

厦门华夏职业学院

《华夏学院教学研究通报》编辑部

地址：厦门市集美文教区天马路288号

邮编：361024

电话：0592-6279222

批准单位：厦门市文化广电新闻出版局

准印证：厦文广新（2014）内书第193号

承印单位：厦门市万美兴印刷设计有限公司

内部资料：免费交流

华夏学院教学研究通报



华夏学院教学研究通报

——
现代职业教育论坛

二〇一四年十二月

序 言

2014年,是我国经济社会发展“全面深化改革”元年,也是我国职业教育“全面深化改革”元年。随着《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》、《现代职业教育体系建设规划(2014-2020)》等相关文件的颁布,职业教育迎来了新的发展关键期。

福建是中国改革开放的先行省份。11月,习近平主席在福建调研时指出,中央支持福建进一步加快经济社会发展,要求福建省坚持科学发展、跨越发展,努力建设机制活、产业优、百姓富、生态美的新福建。福建经济社会进入快速发展阶段,加之福建对台的重要战略,福建省也迎来了发展的关键期。

2014年,教育部批准在厦门华夏职业学院基础上筹建厦门华夏学院。华夏的转型发展,紧抓职业教育发展思路,明确应用技术类型本科层次职业教育的发展方向,探索校企、校地协同培养人才,建设“双师型”教师队伍,搭建教学科研平台,提供科技服务,培养高素质技术技能人才,为区域经济社会发展贡献自己的一份力量。

在董事会的要求和带领下,华夏把握机遇,迎接挑战,全院上下认真学习职业教育文件的相关精神,不断为办好应用类型本科院校做准备。在21周年校庆之际,召开“现代职业教育学术研讨会-暨厦门华夏职业学院21周年校庆”学术会议,邀请来自海峡两岸的学者、专家,围绕经济转型与产业升级对职业教育的新要求,共同探讨高等职业教育发展和应用技术大学建设的思路和经验,促进学院教师之间的交流和学习。

本刊物的出版一方面为了纪念华夏21周年校庆,另一方面也希望与兄弟院校加强交流学习,共同探讨职业教育发展的新方向和应用类型本科院校的建设思路。刊物共汇集论文23篇,分为6各部分。第一部分主要介绍台湾技职教育发展的经验、全国示范职业院校-宁波职业技术学院的办学经验、应用类型本科院校-上海杉达学院的办学实践,第二部分着重关注“双师型”教师培养,第三部分主要分析和探讨学院人才培养模式及成果,第四部分重点呈现了学院校企合作模式及改革成果,第五部分主要针对课程改革研究,第六部分则是讨论了信息化教学及横向课题研究。

职业教育论坛

- 厦门华夏职业学院构建现代职业教育体系建设的探索与实践
..... 王小如(1)
- 台湾高等技职教育发展历程与检讨
..... 吕宗麟(6)
- 现代职业教育体系建设与高职院校发展定位
..... 任君庆(12)
- 校企联合育人才 无缝衔接促就业
——“现代学徒制试点”财会金融应用人才培养实践总结
..... 冯宇蕾(16)
- 以资源运用为核心的职业教育信息化体系的构建
——以“华夏学院教育信息化学习中心”建设为例
..... 王宁 陈明明(25)

师资培养

- 建立健全高职院校“双师型”教师队伍培养机制
——以厦门华夏职业学院为例
..... 吴三萍 罗俊艳(29)
- 高职院校建设“双师型”教师队伍的探索与实践
——以检验科学与技术系为例
..... 肖玉娟(34)

人才培养

- “慧成”岗位包所引发的关于电子商务专业培养方向的思考
..... 孟凡美(38)
- 浅谈职业教育体系下艺术设计中的学徒制教学模式
..... 何婷(42)
- 高职环境艺术设计专业建设思路初探
..... 李阳(47)
- 副学士学位本土化实践研究
——以厦门华夏职业学院为例
..... 罗先锋 黄芳 游文静(51)
- 浅谈高职财会专业毕业生职业能力评价体系的构建
..... 郭文茂(58)

主办

厦门华夏职业学院

主编

王小如

责任编辑

罗俊艳

编辑出版

《华夏学院教学研
究通报》编辑部

地址

厦门市集美文教区
天马路 288 号

邮编

361024

电话

0592-6279222

出版时间

2014年12月

编审(按姓氏笔画排序)

王 宁 李 艳
刘继芳 陈民伟
陈丹阳 余奇飞
邱春龙 郑东生
林以琳 柳静芳
温天山 颜志如

内部资料 免费交流

主办

厦门华夏职业学院

主编

王小如

责任编辑

罗俊艳

编辑出版

《华夏学院教学研
究通报》编辑部

地址

厦门市集美文教区
天马路 288 号

邮编

361024

电话

0592-6279222

出版时间

2014 年 12 月

编审(按姓氏笔画排序)

王 宁 李 艳

刘继芳 陈民伟

陈丹阳 余奇飞

邱春龙 郑东生

林以琳 柳静芳

温天山 颜志如

内部资料 免费交流

校企合作

新型校企合作形式下 3D 打印职业教育基地建设构想
..... 万瑾 陈明明(64)

高职产教融合育人模式的探讨
——以厦门华夏职业学院商贸类专业为例
..... 张巧玲 陈晖 吴青兰(68)

校行企深度合作 创新人才培养模式
——物流管理专业“顺丰班”案例总结
..... 朱勇征(73)

融合“5R”实践体系 IT 类高职教学模式改革
——厦门华夏职业学院与中软国际课程实践项目合作模
式的探讨
..... 蔡志猛(76)

课程改革

仪器分析课程教学改革的探索与实践
..... 郝春莉 蔡尽忠 肖玉娟 胡佳(80)

浅谈三维技术在数字媒体艺术中的应用
..... 余思荟(84)

英语口语的实用性教学
——从听懂开始
..... 吴水英(90)

公共论坛

慕课发展过程中的冷热思考
..... 喻海东(93)

信息化教学模式的探讨与实践
..... 杨静 陈明明 汤丽华(98)

高职院校横向课题研究能力提升策略研究
——以检验科学与技术系课题为例
..... 黄华斌(103)

金融创新背景下的金融服务职业教育改革
..... 王竹(108)

Xiamen Huaxia Vocational College Teaching & Research Report

Contents

Xiamen Huaxia Vocational College's Exploration and Practice on Structuring the Modern Vocational Education System	Wang Xiaoru(1)
Reviews and Reflections on the Development of Taiwan Higher Technical and Vocational	Education Lv Zonglin(6)
Construction of Modern Vocational Education System and Development Orientation of Higher Vocational Colleges	Ren Junqing(12)
Joint Education of School and Enterprise And Seamless Connection between Education and Connection——The Summary of Modern Apprenticeship Pilot to Cultivate Applied Talents in Accounting Financial Profession	Feng Yulei(16)
The Construction of Informatization System of Vocational Education with Resource Utilization at The Core——Based on the Construction of Information Learning Center in Huaxia Vocational College	Wang Ning, Chen Mingming(25)
Establishing and Improving the Cultivation Mechanism of Double-qualified Teachers in Higher Vocational College——Based on the Example of Xiamen Huaxia Vocational College	Wu Sanping, Luo Junyan(29)
Exploration and Practice in Higher Vocational Colleges "Double" teachers—— Department of Science and Technology to test an example	Xiao Yujuan(34)
Thinking on professional training direction of E-commerce:taking "Huicheng" as example	Meng Fanmei(38)
General Introduction to Model of Teaching of Art and Design in Technical Education System	He Ting(42)
Higher Vocational Major Construction of Environmental Art Design	Li Yang(47)
Research on Local Practice of Associate Degree:A case study of Xiamen Huaxia Vocational College	Luo Xianfeng, Huang Fang, You Wenjing(51)
General Introduction to the Construction of Higher Vocational Accounting Graduates' Professional Ability Evaluation System	Guo Wenmao(58)
Conception of Building 3D-Printing Occupation Education Base under a Novel School Enterprise Cooperation Form	Wan Jin, Chen Mingming(64)
Discussion on the Teaching and Production Integration Mode in Higher Vocational College——Based on the Case of Xiamen Huaxia vocational college	Zhang Qiaoling, Chen Hui, Wu Qinglan(68)
Innovative Talents Training Model through In—Depth Cooperation among Colleges,Industry and Enterprises	Zhu Yongzheng(73)
The IT Class Teaching Mode in Higher Vocational Education Reform Fusion "5R" Practice System—— Discussion of Practice Project Cooperation Mode between Xiamen Huaxia Vocational College and ChinaSoft International Course	Cai Zhimeng(76)

Exploration and Practice on Teaching Innovation of Instrumental Analysis	Hao Chunli, Cai Jingzhong, Xiao Yujuan, Hu Jia(80)
Application of 3D Technology in Digital Media Art	Yu Sihui(84)
Listening Comprehension In Spoken English Teaching	Wu Shuiying(90)
Positive and Negative Reflections on the Development Processes of Moocs	Yu Haidong(93)
Exploration and Practice of Informationization Teaching Mode	Yang Jing Chen Mingming Tang Lihua(98)
Study on the Strategies of Improving the Transverse Research Ability in Higher Vocational Colleges	Huang Huabing(103)
Vocational Education Reform of Financial Services under the Background of Financial Innovation	Wang Zhu(108)

厦门华夏职业学院 在现代职业教育体系建设中的探索与实践

王小如

(厦门华夏职业学院 院长,福建 厦门 361024)

【摘要】现代职业教育体系具有开放创新性、多元融合性、动态适应性、系统协调性和服务社会性五个特征。厦门华夏职业学院为适应经济发展方式转变和产业结构优化升级,建设发展适应社会需求、具有中国特色、世界水平的现代职业教育体系,进行了一系列探索和实践。

【关键词】职业教育;现代职业教育体系;实践

一、现代职业教育体系的建设背景

(一)国家政策背景

改革开放至今,我国职业教育改革发展取得显著成效,职业院校内涵建设不断加强,产教结合、校企合作等方面不断深入,毕业生就业率明显提高。然而,我们必须清醒地看到,我国职业教育所存在的诸多问题,如社会大众认可度不高,行业企业参与度不足,办学理念相对落后,人才培养模式相对陈旧,师资水平相对薄弱、层次结构不合理、基本制度不健全、国际化程度不高,并集中体现在职业教育体系不适应加快转变经济发展方式的要求上。

2014年6月国家主席习近平在全国职业教育工作会议上就加快职业教育发展作出了重要指示。他指出,要牢牢把握服务发展、促进就业的办学方向,深化体制机制改革,创新各层次各类型职业教育模式,坚持产教融合、校企合作,坚持工学结合、知行合一,引导社会各界特别是行业企业积极支持职业教育,努力建设中国特色职业教育体系。今年5月国务院又发布了《关于加快发展现代职业教育的决定》,指出“以立德树人为根本,以服务发展为宗旨,以促进就业为导向,适应技术进步和生产方式变革以及社会公共服务的需要,深化体制机制改革,统筹发挥好政府和

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 王小如,1949年生,女,辽宁大连人。教授,现任厦门华夏职业学院院长,美国麻省大学化学系博士,长期从事原子光谱、质谱及天然药物与海洋环境监测等相关学科领域的研究,在分析化学领域特别是原子光谱、质谱分析等方面取得突出成绩。曾任第八届全国人大代表,厦门大学副校长,中国化学会第四、五、六届原子光谱分析学术委员会委员,现代分析科学教育部重点实验室主任,教育部科学技术委员会副主任,国家海洋863主题专家,全国科协常委,国际纯粹与应用化学会(IUPAC)化学形态委员会国家代表,联合国原子能委员会国家代表。

市场的作用,加快现代职业教育体系建设,深化产教融合、校企合作,培养数以亿计的高素质劳动者和技术技能人才。”这一系列政策的出台,为现代职业教育体系建设奠定了制度基础,也极大地调动了地方教育改革的积极性。

(二) 经济社会背景

从现在起到2020年,是我国全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化的关键时期^①,正处于调整优化产业结构,加快构建现代产业体系,推动产业转型升级的重要期。经济发展方式表现为由粗放经营向集约经营转变,由高能耗经济向低碳经济转变,由要素驱动向效率驱动转变;产业结构表现出劳动密集型产业减少,资本技术密集型产业增加;低技术产业减少,高新技术产业增加;低附加值产品减少,高附加值产品增加的趋势。面对这一系列变化,教育作为基础性、先导性和全面性产业,迫切要求“建立高校分类体系,实行分类管理”,培养高层次技术技能人才促使教育结构调整进入了本科及以上层次教育阶段,职业教育发展已具备了从一个层次提升为一个类型的条件^②。

在国家经济转型的大背景下,区域经济社会需要顺应形势发展。以厦门为例,目前厦门已迈入后工业化社会,正加快转变经济发展方式,构建现代产业体系,需要培养和造就数量充足、结构优化、素质优良、布局合理的人才队伍。因此,为服务厦门经济社会发展需要,必须构建适应经济发展方式转变和产业结构调整要求的现代职业教育体系。

二、现代职业教育体系的基本内涵和特征

《国家中长期教育改革和发展规划纲要》(2010-2020)将现代职业教育体系阐述为:“到2020年形成适应经济社会发展方式转变和产业结构调整要求,体现终身教育理念,中等和高等职业教育协调发展的现代职业教育体系,满足人民群众接受职业教育的需求,满足经济社会对高素质劳动者和技能型人才的需要”。教育部鲁昕副部长将现代职业教育体系的内涵概括为三个

要素:“适应需求、有机衔接、多元立交”,即适应经济社会发展和现代产业体系建设的需求,以课程衔接体系为重点,建立职业人才成长的立交桥^③。该体系有以下几个特征^④:

(一) 开放创新性

与普通教育相比,目前职业教育存在着产生的滞后性、发展的不完善性、观念的滞后性、环境的制约性、体系的复杂性和主体的多样性等特点,需要通过理念创新、体制创新、机制创新、制度创新、组织创新、管理创新、模式创新等多维的创新来化解发展中的各种矛盾,从而形成一个相对独立和完整的职业教育体系。

(二) 多元融合性

多元融合性是现代职业教育体系的主体特征,也是现代职业教育发展的基本趋势。具体表现为产教融合、校企合作、产学研结合、农科教结合,职普融通、职前职后一体、全日制和非全日制并重、学历证书和资格证书融通。

(三) 动态适应性

从静态来看,适应性既表现为适应区域经济社会发展和国家、企业和产品竞争的需求,也要满足个人提高技术技能水平、职业生涯发展的需求;从动态来看,适应性既表现为根据服务对象需求变化不断调整完善自身体系和结构,也表现为能够根据国民教育体系的变化而不断发展和完善。

(四) 系统协调性

职业技术教育体系需要协调好内外关系。系统内要按照社会对技术技能人才需求结构,科学定位和布局各级各类职业教育;按照技术技能人才成长规律和教育规律,统筹协调中等和高等职业教育发展;职业教育是多类型、多主体的教育,必须协调好各类职业教育和各办学主体及相关利益主体之间的关系。职业教育是教育系统的一个子系统,需要协调好与其他教育的关系,要建立职业教育与普通教育、继续教育相互沟通的机制。

(五) 服务社会性

现代职业教育是面向人人、面向全社会的教育,坚持以就业为导向,以服务为宗旨,促进就业和再就业,从而实现体面工作和生活。现代职业教育体系应树立人人成才的观念,开展全纳教育,能够满足各级各类人员接受职业教育的需要;现代职业教育体系要建立庞大的教育培训网络,能够使人们随时随地接受职业教育,促进人民的终身教育和职业生涯发展。

三、厦门华夏职业学院构建现代职业教育体系的探索与实践

(一)坚持非营利办学理念,以人为本营造全面成才环境

厦门华夏职业学院作为没有股东的民办院校,自 1993 年创办,董事会就以传承和弘扬嘉庚精神为己任,确立了“只作奉献、不取报酬”的办学模式,始终坚持非营利、公益性办学理念,董事会成员亦不取分文酬劳。多年来,董事会始终将促进学校发展为己任,历尽艰辛向社会募集捐赠,争取政府部门的支持与帮助,制定学校的发展大计,处置办学的重大事项,将办学经费全部用于学校的发展,形成了独具特色的兴办民办教育“零回报”的模式。2013 年,学校成为“全国非营利性民办高校联盟”首批 57 个成员之一。

学校实行在核定办学规模内确定招生范围和年度招生计划的制度,健全中高职贯通培养的考试招生办法,并建立了完善的“奖、助、减、勤、缓、补、贷”七位一体的学生资助体系。学校每年从办学经费中划拨 400 余万元作为学生资助专项资金,资助项目 38 个,资助覆盖面约占在校生的 30%。学校面向西部省份招生并给予学生资助。除了在省外招生计划布局向西部及边远省份倾斜、提供更优惠录取政策外,还为西部及边远省份新生提供每人一千元入学路费补助。此外,学校拨款 60 万元作为启动资金,设立了平抑基金,在物价发生大幅度波动时,用于补贴贫困生伙食费。截至目前,已有 2100 余人次受益,发放补贴金额累计近 35 万元。

为促进学生全面发展,营造人才全面发展的

环境,学校重视校园文化建设,借鉴国际先进办学理念,以“自然”、“人文”、“和谐”和“可持续发展”为宗旨,传播绿色理念,引导学生践行绿色可持续发展的理念。学校专门设立了绿色校园建设领导小组和办公室,将绿色理念融入学校行政管理制度建设与课程教学体系中,传授绿色知识和绿色技能,助推文化育人。

培训服务是高职院校为惠民服务的主要形式,学校注重利用自身专业优势,为社会提供培训服务。2012 年学校获批为“厦门市高技能人才定点培训机构”、“厦门市再就业、农村劳动者定点培训机构”、“福建省邮政总局快递从业人员培训基地”,并取得第二批“厦门市服务外包人才实训基地(培训机构)”资格。

(二)创新人才培养模式,多元融合开放办学

学校作为民办职业院校,充分发挥民办机制的灵活优势,勇于抓住机遇、先行先试,积极探索民办高校改革和发展模式。2011 年,学校设立“专业副学士”,为完成高职教育的毕业生授予“专业副学士”称号。“专业副学士”以“应用”为主旨和特征构建课程和教学内容体系,更加重视学生应用技术能力的培养。此举意在借鉴国际先进做法,激发在校学生的学习热情。学生取得该称号,有利于与国际接轨,为其日后学历提升提供接口;或在职场就业中,为其添加砝码,提高就业竞争机会。

在人才培养方面,学校实行校企合作、产教融合的方式,构建“订单培养”模式,完善技术技能型人才培养体系。同时强化教学、学习、实训、实践相融合的教育教学活动,让企业进校园、教师进车间、教学进现场,形成“校中厂”、“厂中校”相互交融的良好格局。

在社会服务方面,学校与政行企校多元合作,共建科研创新平台。2011 年厦门市科技局依托学校建设“厦门市应用技术研究院”,致力于打造一个集应用技术服务、成果转化和实用型高端技能人才培养于一体的综合性公共技术服务平台。该平台围绕厦门市产业发展需求,重点面向

食品药品安全检测、环境监测、电子信息、现代物流四大领域,助力厦门建设国家创新型城市。同时,该平台的诞生也标志着学校在创新性应用型人才培养模式上取得新突破。学校在厦门市应用技术研究院的基础上已建成“福建省产品质量和食品安全检测试剂与仪器工程技术中心”、“厦门市食品药品安全重点实验室”、“厦门市环境监测工程技术研究中心”、“中国物流学会产学研基地”等教科研服务平台17个,为政府和企事业单位提供检测技术服务与产品测试等项目,并由政府和企业购买学校提供的优质技术服务。例如:“厦门市环境监测工程技术研究中心”是以学校环境监测与评价专业师生为主体实施的厦门市空气质量网格监测项目,已先后完成了集美、湖里、思明、同安、翔安等区域约70个网格监测点位,为厦门市空气质量网格自动监测提供基础数据,厦门市环保局购买此项优质服务。此外,学校积极为政府提供决策咨询建议,努力成为地方政府的“智库”,已为政府起草一系列决策咨询报告,如《集美区商贸物流发展规划研究(2013-2020年)》、《厦门(集美)供应链商务营运中心规划建议报告》等。

同时,学校实施多元国际化办学,与美国、澳大利亚、新加坡、日本、韩国、香港等境外高校和科研机构开展交流合作,努力推动境内外优秀教育资源的有效衔接,培养国际化的应用技术型人才。学校自2004起与美国伊利诺伊中心学院(ICC)合作办学,在ICC设立了“中国语言学院”。学校与美国阿肯色大学小石城分校(UALR)签订了合作交流协议,首批学生已进入阿肯色大学小石城分校深造。借助国际交流合作平台,学校还实施境外师资高端培训计划,接受培训的教师达100多人次。

与此同时,学校注重发挥独特的对台交流合作政策和区位优势。2012年,国务院批准实施《厦门市深化两岸交流合作综合配套改革试验总体方案》,这是厦门特区建设30多年来,深化两岸交流合作,涉及领域最广、政策措施最多、改革力

度最大的一个方案,为全面推进厦门先行先试提供了强大动力。《厦门市中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》提出:“深化两岸教育交流与合作,着力先行先试,率先探索建设‘厦台教育交流合作综合试验区’,创新两岸教育交流合作新模式,形成全方位、多形式的两岸教育交流合作新格局。”为此,学校自2007年始正式启动对台交流合作项目,通过教师互访、学生赴台进修、专业共建、学术交流等方式,在学习借鉴台湾技职教育办学经验的基础上,促进学校职业教育办学水平的提升。截至目前,学校已与台中科技大学、侨光科技大学、勤益科技大学、树德科技大学、台北科技大学、亚洲大学、修平科技大学、佛光大学、慈济技术学院等9所院校签订了战略合作协议,并累计已选派56名教师赴台交流、47名优秀学生赴台学习。同时,学校借鉴台湾职业教育的教学理念和方式,加大实训课程和应用型课程的比重,实现从理论型专业向实践型专业的转变;建立学生社团工作室,综合开设项目针对学生工作室实践;探索与地方产业联合,针对性地进行转型课程的尝试。

(三)适应社会发展需求,系统培养高素质技术技能人才

学校自2002年走上了以工科为主的办学之路,实行“两个转变”办学模式,即从知识型人才培养模式向技能型人才培养模式转变,从课堂教学模式向实验实训室教学模式转变;坚持以紧贴海西经济社会发展与民生需求,以人才市场为导向,不断调整、构建与产业发展相适应的专业学科结构,以培养当今社会紧缺的技能型人才,构建了以检验技术学科群为特色、以信息技术和商务管理学科群为优势、以服务新兴产业的文化创意等专业为重要补充的学科专业布局,其中工学特色明显、服务民生的应用技术专业群优势突出。专业设置坚持错层补位、差异化培养的原则,与区域其他高校的同类专业形成优势互补的发展格局。

学校以师资建设为先,尤其重视培养“双师

型”教师,不仅建立教师企业实践制度,提升专任教师的实践教学水平,还多方聘请来自产业一线的工程、技术、管理人才担任专兼职教师。学校相继出台《厦门华夏职业学院“双师型”教师培养和管理办法》、《厦门华夏职业学院“双师型”教师培养培训基地管理办法》、《厦门华夏职业学院教师企业实践制度》等一系列制度文件。2014年,从企业引进33名专业基础扎实、有丰富实践经验或操作技能、具备教师基本条件的专业技术人员和管理人员担任专兼职教师;建立4个“双师型”教师培养培训基地;组织开展师资培训102人次,其中海外研修2名、省级青年教师教育教学能力提升培训56名、市级骨干教师培训15名,着力提升教师“双师素质”,进一步打造符合应用型、技术技能型人才培养需求的师资队伍。学校现有专任教师315人,其中副高级以上专业技术职务和研究生学历以上的占比均超过31%，“双师型”教师比例近50%。

学校从三个方面入手优化课程体系,即坚持课程内容与职业工作相匹配、理论课程与实践课程相融合、学生学习与课程实施相吻合的原则。学校课程设置紧密对接企业岗位的职业能力与素养要求,加强信息化教学和网络课程建设,逐渐构建理实一体课程体系。强调基础课程的绿色人文特征,突出心理健康、特色体育、课外素质拓展等综合素质教育。强化实践课程的技能训练、技术应用特性,引企入校,开设工学结合实训周课程、就业岗位技能课程包课程、各类订单班专项课程等;校企联合开发课程和教材,开展以企业实际项目为主题的学生毕业设计,全面实行“双证书”制,为学生综合素质提升、“零适应期”就业奠定基础。同时,学校积极引进青果、超星等信息化教学与管理系统,自主开发5门慕课课

程,开设7门素质拓展网络选修课程。

总结

虽然我们感受到了国家大力发展职业教育的决心,职业教育迎来了春天。但是在目前国家教育体制下,民办职业院校和公办职业院校在诸多资源上是不均等的,公办占有绝对优势。从经费来源看,公办有国家财政保障,民办主要是自筹方式;从师资来源看,公办集中了优秀的师资,民办教师大部分是进不了公办院校或公办院校退下来的教师;从生源质量看,分数较高素质较好的学生都进入公办院校,民办院校学生都是分数线低端^⑤。民办院校要发展现代职业教育,要能充分利用自身机制的灵活性,抓好有利时机,积极借鉴世界一流私立高校的办学经验和做法,率先发展,把民办高校建设成国内高水平的大学。同时争取争取大力支持。这样,我国民办职业院校才能可持续发展的前景。

总之,问题不能只是政府号召,学校表态,企业观望,舆论怀疑,收效不大,压力不小;政府、学校、企业应该共同努力,落实鼓励政策,因材施教采取措施,假以时日必有所成。

参考文献:

- [1] 教育部. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[EB/OL]. http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_838/201008/93704.html
- [2][4] 曹晔, 刘宏杰. 现代职业教育体系内涵及需处理好的重要关系[J]. 职业技术教育, 2014(1): 5-9.
- [3] 王长文. 构建现代职业教育体系的思考与实践——在现代职业教育体系建设国际职教论坛上的讲话[J]. 哈尔滨职业技术学院学报, 2012(4): 1-3.
- [5] 常彦. 我国民办高校现状分析及其思考[J]. 宁波大学学报, 2012(5): 64-67.

台湾高等技职教育发展历程与检讨

吕宗麟

(台湾岭东科技大学 财经法律研究所,台湾 台中)

【摘要】在1970至80年代,台湾最著称的莫过于技术密集产业的产品,主要的是自1970年以来,在技术密集产业被定调为主力产业后,教育体系的发展方向也随之转型,技职教育的发展成为主流,技术学院的设置、专科教育的扩充、以及职业学校学生人数的增加,乃如火如荼地开展,高中与高职学生的比数由原来的7:3提升至5:5,最后终至3:7,此种后期中等教育的比例为世界仅见,为台湾培养了量多、质精、薪水低的技术人力;而专科学校的扩充使技术密集产业所需之具备专业知识、技能的中间人才供应充裕,职业学校与专科学校所培育的技术工人(Skill Worker)及技术员(Technician)成为台湾技术密集产业的主力¹,换言之,1980年代由于台湾技职教育的发展方向正确,完成「操作员→技术士→工程师」各层级人力需求的供应,提升了人力资源的质与量,故在经济建设方面,对于促进台湾经济的发展,着实有其重大贡献。

大体而言,1985年是台湾技职教育发展的转折点,早期技职院校受到的约束颇多,依照规定各校的学生大都在三千人以下,当宣布「办学绩优学校,可以不受二类六十班的限制」利多消息之后,自1986年开始各私立学校纷纷请求增班,以祈增加生源;1989年另一项使各私立学校财源增加的政策出现,是有见于私立学校对人才培育的贡献,于是政策上决定大量补助,并逐年提升至学杂费的百分之二十为目标,这个决策,对私立技职学校经费来源确有很大的帮助,也奠定了私立技职学校发展的重要基础;但至1999年改制办法修订,取消「一年只允许6所技术学院改制」的限制后,开始有大量的大专校院升格,再加上台湾面临严峻的少子化现象,在僧多粥少学生来源不足的情况下,今年已有高风、永达技术学院相继退场,并锁定12校,若干高等技职校院亦面临残酷的生存考验,俗谚称:「危机的来临正是转机的开始」,经由师生创新发明建立鲜明的高等技职校院特色,作为迈向奠基百年树人学校基石,更期盼两岸高等技职校院共同发展两岸与国际产学计划,应可为两岸高等技职校院的永续发展开拓出美丽的未来。

【关键词】台湾高等技职教育;德国技职教育双轨制

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 吕宗麟,男,1948年生,山东邹平人,台湾师范大学法学博士、美国 Pepperdine University 博士后研究,台湾岭东科技大学副校长、北京首都经贸大学客座教授、澳门科技大学访问学者。

一、前言

台湾早期的技职教育工具性色彩较浓,其目的在配合经济发展需求培养产业技术人才;因此各级技职教育²均以人力养成及安置就业为目标,具终结教育的性质,换言之,台湾的技职教育早期是为配合经建发展而设置,以培育实用性技术人力为目标,学习内容为技能训练导向,所培育之人才直接投入就业市场,含有计划性教育、终结性教育的意义,与普通教育形成两条并行线,系属于「狭义」的技职教育;唯面对知识经济的挑战,以及全球化浪潮影响之后,对于教育产业化的冲击,当代高等技职教育的内涵,必须有所更新,换言之,应以宽广的角度定义之,故笔者以为,当代高等技职教育应将其定义为「职业生涯准备之教育」,因此举凡个人为工作准备的学习,都应属于广义的高等技职教育范畴,在历经中等教育之后的学习过程中,只要具有职业生涯准备的教育分流课程设计,与教育内涵,应即属于高等技职教育的领域,与普通(非技职)高等学术研究教育之区隔应十分明显;若从此面向思考,台湾在近代推动高等技职教育的过程中,应有颇多值得检讨之处,将在本文中尝试解析之。

二、高等技职教育在台湾的发展与现况

台湾高等技职教育的发展历程大致可以分为三大时期:

1.劳动密集民生工业萌芽期(1945~1960年)

1945年初,为配合恢复农工建设生产,台湾技职教育主要以恢复职业学校运作与培育农业基层人力为目标,到了50年代经济建设计划和发展劳力密集民生工业,除明订技职教育宗旨,还积极扩充工、农两类职业教育及统整职校课程结构外,设立了工业教育系,以培养工业类科所需师资。

2.劳动与技术密集工业发展期(1961~1980年)

20世纪60~70年代,为配合技术密集工业发展与经济建设之人力发展计划,台湾的工业教育逐渐成为主流,技职教育除大量增设专科学校及调整高中职人数比例外,人力规划也由量的扩充迈向质的提升,此后,随着1974年第一所高等技职学府(台湾工业技术学院)的诞生,技职教育一贯体系(职业高中-专科-技术学院)大致成型;此时期,台湾技职教育发展重点在于培育技术密集人力,技职学校所培育的技术人力,支持了迅速成长的地区经济。

3.信息科技产业与知识经济发展期(1981年至今)

20世纪80年代开始,台湾技职教育为因应产业全面升级及人才需求结构转变,开始调整设科、修订课程、推展信息教育,而90年代后期知

¹ 杨朝祥,〈台湾技职教育变革与经济发展〉,财团法人国家政策研究中心2007年3月研究报告。

² 台湾技职教育体系与学制现况相当复杂,大致可分为三个层级:

1.高职:职业学校(包括普通班、建教合作班、实用技能班、国中技艺教育班)、综合高中。

2.专科:五专、二专。

3.大学:二年、四年制技术学院、科技大学,以及一般大学专业教育、二年制技术系。

此外,其学制又涵盖日间部、夜间部、进修部、在职专班、进修职(专)校、进修学院、空中学校等,形成一校多制;设置类科包括:工业、商业、农业、医护、海事、家政、语文、艺术、药学、管理。其中学生人数比例以工业与商业类最高,两者合计约占80%,其次为家政约占10%,其余各类为数极少,尤其台湾初期以农业、海事水产为主的技职教育类科,正逐渐萎缩;课程内容以实用为主,专业理论与实习课程占总时数约60%,一般科目约占35%。

参阅:黄清辉、林宏旻(2006),〈技职教育的发展与时代性〉,台北师友月刊,第182期,页13~15。

台湾地区的技职教育原来设有初职,1968年延长为九年国教时,因考虑国民教育是每个国民应接受的教育,职业准备并非其主要的教育目标,而将初级职业学校废除;嗣后,又针对不想升学的国中生,于国三时实施技艺教育,以使其谋得一技之长,毕业后亦可选择进入高职实用技能班;高职招收国中毕业生,修业三年,以培育基础技术人员为宗旨。

识经济时代所带动的经济自由化,除了促使高等技职教育人力需求大幅增加外,为因应高等技职人力需求,1991年成立了第二所技术学院(云林技术学院),大体而言,1994年以来「广设高中、大学」变成教育政策的一大核心主轴³,技职教育体系也不例外,早在1964年起,政府大量核准私立专科学校的设置,1991年开始核准专科学校升格为技术学院,1996年起,台湾教育部门积极协助升格改制技术学院与科技大学,到了2006年时,技术学院数量已经有46所,历时15年,成长率约3倍,另外进一步从1997年起,开始核准技术学院升格为科技大学,2006年时科技大学已经有32所,历时9年,成长了3.5倍,至2012年大学校数增加至148所,专科学校减少为14所,大专校院计162所,若包含军警学校、空中大学…等合计达176所(表一);另就台湾学生就读技专校院人数相较普通大学而言,以2012年统计仍多出2万人(表二);技职校院的快速扩充与升格,与前教育部吴京任内提出「开辟技职教育的第二条国道」之教改政策有关;技职学校的升格开始

推动之初,只是针对绩优的专科学校改制技术学院并附设专科部而来,至1999年改制办法修订,取消「一年只允许6所技术学院改制」的限制后,开始有大量的大专校院升格,从历任部长任内所核准的大学暨技职校院升格数量来看,杜正胜在位4年期间,共有40所学校升格改制成功;曾志朗在位1年9个月共37所学校通过;吴京在位1年8个月共30所;但在平均升格幅度来讲,则以杨朝祥11个月的任期中升格了28所学校,为历任部长任期中升格速度最快的一任;然而高等技职体系的迅速扩充,再加上少子化的冲击,确实引起了一些困难解决后遗症,包括:学生素质低落、毕业生就业困难、经营困难学校如何顺利退场、退场后种种善后的问题…等等。

相对而言,中国大陆在对于民办高等教育校院在政策与法制层面较为审慎,1978年开始实行改革开放政策,「以经济建设为中心」的国家战略及其对科技、教育人才的迫切需求,为民办高等教育带来了恢复发展新契机,1982年修订宪法第十九条:国家鼓励集体经济组织、国家企业事业

³台湾光复以来,高等教育的发展政策可分为以下五个阶段。

(一)停滞阶段(1945~1953年)

此一时间逢二次大战结束,台湾主权骤然回归、政治动荡不安、经济改革迫切,高等教育之扩展自是无暇多顾;到1953年底,共计有大学4所,专科学校5所。

(二)成长阶段(1954~1972年)

情势日趋稳定,以及为配合经济发展政策,大学校院及专科学校大量设立,并积极鼓励私人设校;至1972年底,计有大学22所,专科学校77所;76所专科学校系属高等技职校院层面

(三)限制阶段(1973~1985年)

确立高等教育重质不重量之政策走向,不单是因为遭逢一连串国际上的挫折,又面临国际上石油危机,同时政治反对势力崛起,并且前一阶段专科膨胀过速,教育质量堪虞,是故开始长达13年整顿校院、停止增校的限制阶段;以1984年李焕时代为例,仅有22所大学(公立9所、私立13所)、77所专科学校,大学生总人数仅有173,908人,约占总人口(19,069,194人)的千分之九。

(四)开放阶段(1986~1996年)

受到解严影响,1985年起李焕担任部长的第二年,决定开放新设私校的申请。到了1996年台湾已增至67所大学(公立37所、私立30所)、70所专科学校。

(五)扩张阶段(1997年迄今)

从1994年四一〇教改联盟提出「广设高中、大学」的口号,1996年教改会也予以呼应,于是台湾的大学数量开始出现扩张趋势;大学生数量从1984年的17万3千多人,成长到2007年的112万人,增加约6.5倍之多,其中大学148所(公立51所、私立97所)、15所专科学校,共计163所大专校院,高教扩张的程度达到历史新高。

表一 2012 年台湾大学数量统计表

类别	一般校院		师范 教育 大学	体育 校院	宗教 研修 学院	技职校院			空中 大学	军警学校		全体总计
	大学	学院				科大	学院	专科		校院	专科	
公立	24	0	8	3	0	13	3	2	2	7	2	64
私立	33	3	0	0	3	40	21	12	0	0	0	112
总计	57	3	8	3	3	53	24	14	2	7	2	176

资料来源：台湾教育部技术与职业教育司网站 www.edu.tw

不含军警学校(9)、空大(2)、宗教研修学院(3)，大专校院计 162 校。

改名：原台湾体育学院改名为台湾体育运动大学；原中州技术学院、修平技术学院、长庚技术学院等3校改名为科技大学；原北台湾科学技术学院(2012. 2. 1)改名为台北城市科技大学；原南亚技术学院(2012. 2. 1)改名为桃园创新技术学院(2012. 8. 1)醒吾技术学院及大华技术学院改名科技大学。

合并：台中技术学院与台中护理专科学校2011. 12. 1起合并为台中科技大学。

表二 2012 年台湾学生就读技专校院与普通大学统计表

学制	技专校院	普通大学	总计
博士班	3, 201	29, 530	32, 731
硕士班	37, 849	145, 245	183, 094
学士班 (含 4 年制、2 年制)	530, 274	507, 767	1, 038, 041
二专	12, 364	-	12, 364
五专	88, 815	245	89, 060
专科进修学校	26, 789	-	26, 789
进修学院	17, 188	-	17, 188
空大	-	13, 696	13, 696
总计	716, 480	696, 483	1, 412, 963

资料来源：台湾教育部技术与职业教育司网站 www.edu.tw

组织和其它社会力量依照法律规定举办各种教育事业、1987 年 7 月国家教委发布「关于社会力量办学的若干暂行规定」等法规上的修订更赋予民办高等教育合乎法治的基石；1993 年 10 月国家教委颁布「民办高校设置暂行规定」，明确了民办普通高校的设置条件和程序，为规范民办高校发展提供新的依据；教育部于 2007 年 1 月发布「民办高等学校办学管理若干规定」；2008 年 2 月订立「独立学院设置与管理办法」等相关办法，经

过逐一落实，对于进一步促进民办教育特别是有关高等职业教育，积极健康地发展，具有更重要的意义。

三、台湾高等技职教育发展的困境

1997 年台湾第一所科技大学成立后，短短 10 年内科技大学也如雨后春笋般从 1 所发展至 37 所，其改制的过程更是以「速成」见长，平均每校不用 5 年半即从专科变成为科技大学，这种现象令人忧虑，在这么短的时间内，学校在质与量

上是否都已做全了准备?而各校扩充校地,教育补助资源稀释,是不是也是另一种教育资源的浪费?以台湾弹丸之地,目前大学校院密度之高,几乎世界少有,加上部分招生与资源困难,后继无力,一旦评鉴不通过,又面临停招、减招甚至关闭等命运,除了办学者缺乏投资前的风险评估外,政府政策忽略了后果评估的预测动作,是否也难辞其咎?将来这些动辄数亿投资的高等技职学府,会不会成为台湾另类的「教育蚊子馆」,不无疑问?也着实令人担忧⁴,是人力资本的升级,还是废武功?

对于国家发展而言,技职教育是相当重要的环节,这可从德国、法国、瑞士、日本…到目前都保有良好的技职教育来观察,包括精密机械、光学…等领域都成功地占有一席之地,且多数都是中小企业,这些中小企业在金融海啸时抵抗力较大型企业为好;而且,随着产业结构愈来愈复杂,需要的不再仅是基层人力,而是更专业的技术,年轻人更要融入创新元素,劳动市场的供给和需求都在转变,但高等技职教育却脱离市场化,走向学术化,造成从教育到就业之间出现鸿沟,这种现象在台湾尤为明显。

大体而言,台湾近二十年的教育改革,造成了一种「去技术化的技职教育」后果,这种去技术化趋势包括了「科系去工业化」、「办学升学化」与「课程一般化」,或许正由于政策上的偏失,造成今日台湾在发展与推动高等技职教育的困境根本原因所在,同时也产生下列若干高等技职教育发展之根本问题如下:1、校数扩增幅度超越人口成长数,技职教育市场竞争日益激烈;2、私立院校对学杂费及政府补助之依赖度高,学校开源能力不足;3、政府经费补助不断减少,造成私立校院之经营日益艰难;4、私立普通大学及机制校院资源配置不平衡,不利技职教育之发展;5、部分机制校院学校规模过小,不符合经济效益;6、由

于专科学校改制技术学院及技术学院改名为科技大学,使得高等技职教育大幅扩充,虽然充分满足若干社会大众对高等技职教育的需求,却也产生质量失衡困境。

四、结语—创新发明建立特色、发展两岸与国际产学计划

德国技职教育训练核心主轴即是「双轨制」(Dual System),在德国念完十年级后,等同我们的高一生,即可选读「双轨制」技职教育,其作法是学生直接向企业、或公司提出申请就读,而非向学校申请,公司、或企业接受后即刻与学生签约加入「双轨制」技职教育,教育时间平均在三年左右,德国的「双轨制」是学生每周在学校约1至2天(占30%的时间)上课,再至公司受专业技能训练3天(占70%的时间),这种由学校和企业紧密配合的制度,无论学生是在学校、或公司,所有的训练都是由德国政府制订训练法规来执行监督,训练法规在全德国标准及规范皆同,因此,学生从「双轨制」技职教育结业后,由政府核发资格证书、技能认证(Nationally Recognized Certificate),真正做到无缝接轨、学用一致,对签约公司中长程发展而言,「双轨制」技职教育,让公司得到技术劳力,降低公司招募、训练的成本,此种缩短学用落差,培养出产业所需要的人才,三赢策略的高等技职教育理念之实践,笔者以为,应值得两岸高等技职校院教育工作者予以思考。

或许日耳曼民族的思维系统,并不同于我们中华民族的理解方式,为了属于同文同种的两岸技职教育的学生而言,当华人社会「唯有读书高」的价值全面受到挑战,该如何练就新本领,让自己的毕业生无可取代?笔者尝试提出建立:创新发明建立特色、发展两岸与国际产学计划,兹说明如下:

1.创新发明建立特色

⁴ 周祝瑛(2008),《台湾教育怎么办?》,台北:心理出版社。引自:<http://www3.nccu.edu.tw/~iaezcpc/B-%20How%20are%20you%20going%20to%20deal%20with%20education%20in%20taiwan%20chap4-2.htm> 登录时间:2014.10.24

近年来台湾人口结构走向高龄化、少子化,以及私立高等技职校院同构型过强,会丧失竞争力,严重影响招生成果,产业结构也面临转型,技职学校的定位和发展主轴必须有所改变,方能生存,因此,自 2000 年起若干台湾高等技职校院为建构学校永续发展的模式,提出以「创意」、「创新」及「创业」之三创教育来发展学校特色,其作法主要是以创造力教育为基础,活化创意思考教学;藉由专利申请与推广为接口,落实在产学合作的执行;延伸技术至商品开发,建构学校永续发展之机制,其思考基础是师生获得众多专利不是创造力教育的终点,有系统的参与与举办各式各样的发明展或竞赛,是活化专利成果的方式之一,短期会强化市场区隔,提升学校竞争力与专业形象;中长期来说,结合产学合作,将优良的专利与技术移转给产业界,是创造力教育必要的延伸;换言之,藉由创意发明、创新技术与创业竞赛的纵向整合,使学校中绩效较好的院系成为种子,进而可辅导各院系往三创教育努力,学校的特色自然形成;当然,学校特色应有量化的数据与质化的质量来佐证,因此需要时间的累积,在特色建立的过程中,一定要耐得住没有成果的空转期,成功与否的关键在于正确的先期规划、师生共识的形成及信心的强化、良好的发展环境与配套措施,以及强大的「执行力」⁵;这或许仅是建立学校特色的方法之一,笔者以为,但当大多数学校均往此方向发展,或许又形成一片红海的竞争,或许可藉由如熊猫理论般,由一系一项着手,逐步迈向多元的建立,如食品安全、药品、环境、通讯...等等特色领域,做为建立学校鲜明特色,永续发展的基础。

2. 发展两岸与国际产学计划

美国哈佛大学教授列维(Frank Levy)研究过

去五十年美国工作的变化,发现消失最快的工作,是那些「制式化」的工作,对已开发国家更是如此,职业生态正快速转变,有的消失,有的演化⁶,因此,推动产学合作计划,应是现代高等技职校院必须落实的要项,从企业的角度来看产学合作是一种策略,若以学校的角度产学合作视为理论与实务实践的平台,两者间各取所需,以发挥最大的效益,然而产学合作仍受双方交互影响⁷,高等技职校院担任知识与技术的产出者,产业界扮演知识与技术的运用者,因此,笔者以为,需建立良好的管理机制,方能发挥最大的效益;由于两岸今日往来密切,或许经由发展两岸产学合作,进而携手开拓国际产学计划,果若能如此,除系印证了「二十一世纪是中国的世纪」,同时也应是吾等华夏子孙的骄傲。

参考文献

- [1] 杨朝祥,〈台湾技职教育变革与经济发展〉,财团法人国家政策研究中心 2007 年 3 月研究报告。
- [2] 黄清辉、林宏旻(2006),〈技职教育的发展与时代性〉,台北师友月刊,第 182 期,页 13-15。
- [3] 钟明吉,〈技专校院如何藉由评鉴建立学校特色〉,2010 年 5 月,台北评鉴双月刊第 25 期,页 7-10。
- [4] 周祝瑛(2008),《台湾教育怎么办?》,台北:心理出版社。引自:<http://www3.nccu.edu.tw/~iaezcpc/B-%20How%20are%20you%20going%20to%20deal%20with%20education%20in%20taiwan%20chap4-2.htm>
- [5] 台北天下杂志第 550 期,2014.6.25,引自:<http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5059160>
- [6] Collofello, J.S. (2000). University/industry collaboration in developing a simulation-based software project management. IEEE Transactions on Education, 43(4), 389-393.

⁵ 钟明吉,〈技专校院如何藉由评鉴建立学校特色〉,2010 年 5 月,台北评鉴双月刊第 25 期,页 7-10。

⁶ 台北天下杂志第 550 期,2014.6.25,引自:<http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5059160> 登录时间:2014.10.24

⁷ Collofello, J.S. (2000). University/industry collaboration in developing a simulation-based software project management. IEEE Transactions on Education, 43(4), 389-393.

现代职业教育体系建设与高职院校发展定位

任君庆

(宁波职业技术学院 浙江 宁波 315000)

【摘要】根据《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》的要求,根据现代职业教育体系的主要任务和实现路径,高等职业院校应实现发展方式由政府主导型向院校自主发展型转变、人才培养由重企业价值取向向重学生全面发展转变、由全日制学历教育为主向全日制与非全日制教育并重转变三个转变。

【关键词】现代职业教育体系;高职院校;发展定位

《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》中指出:“到2020年,形成适应需求、产教深度融合、中职高职衔接、职业教育与普通教育相互沟通,体现终身教育理念,具有中国特色、世界水平的现代职业教育体系。”不管是中职、高职,还是即将要升本的华夏学院,还是现在要转型来搞应用技术教育的这些院校,都应该是建设中国特色现代职教体系中重要的一员。

一、职教体系的主要任务与实现路径

1. 职教体系的主要任务

现代职业教育体系的主要任务是:服务发展,促进就业。过去服务发展主要是服务经济社会、行业企业的发展,今年提出除了服务经济社会发展以外,还要服务人的全面发展。人的全面发展更多地是要服务于学生的全面发展。建设这个体系的重点内容是促进青年人的就业,特别

是高质量的就业。一个学校生源状况如何,和学生的就业有非常大的关系。俗话说:出口顺畅,进口才旺盛。宁波职业技术学院近年来最大的成就之一,就是学生就业质量高。根据统计,宁波职业技术学院大概有9000名在校生,每年3000名毕业生,留在宁波市工作的比例是近70%,留在北仑开发区工作的学生有29%。北仑区政府作为宁波职业学院经费的主要来源,特别关注学生为区域做的贡献。宁波职院工科专业学生的平均起薪可达到5000元,文科类的3178元,比宁波的平均起薪高500多元。学校的就业质量比较高,所以招生情况就比较好。职业教育的一个重要任务就是促进青年人高质量的就业。要打破阶层固化,没有高质量的就业是很难达到国家要求的改善民生,建设和谐社会的目标。

这个体系有以下几个主要特征:第一个特征

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 任君庆,1963年生,男,浙江东阳人,宁波职业技术学院副院长,教授,全国职业教育先进个人,黄炎培职业教育奖优秀理论研究奖获得者,浙江省教育科学研究院连续四届教研先进个人,宁波市领军和拔尖人才第一层次培养人员,多次参与教育部多项政策文件的起草工作。

是贯通。以前中职升高职的比例是5%，高职升本科的比例是5%，这说明整个职业教育升学体系是不贯通的。现在职业教育体系是从中职开始，中职到专科高职、到本科高职、再到专业研究生教育，这个通道是畅通的。整个体系打通之后，职业教育对全体社会成员的吸引力会逐步增加。

第二个特征是衔接，职业教育和普通教育要衔接，中职教育和高职教育要衔接，高职教育和本科教育之间要衔接，它们之间都是相互衔接的关系。

第三个特征是立交，读职业教育的人可以直接就业，也可以继续升学，升学和就业相互之间可以随时转换。

第四个特征是产教融合。没有产教融合，整个体系建成了也不具有中国特色。产教融合是这个体系能够运转顺畅的一个非常重要的条件。

2. 职业教育的培养模式

职业教育的培养模式是：工学结合，知行合一。华夏学院要升格成为应用技术院校也必须要走工学结合、知行合一这条路，如果升本之后完全按照普通本科院校的道路发展，肯定是没有出路的。

高等职业教育的培养目标是使学生具有良好的职业精神和高超的技术技能，这两者是高度融合的。李克强总理在全国职教会议上讲到，中国现在处于“合格制造”阶段，如何从“合格制造”转到“优质制造”，职业精神是非常关键的。没有良好的职业精神，中国的产品要达到“优质制造”很难。中国产品和德国产品、俄国产品比，中国产品第一差在工艺，第二差在人的精神追求上。中国很多人向来就是马马虎虎，糊里糊涂，很少有人用精准的数据去做每件事。德国人制作一个做菜用的锅，要8000多道工序，全程由电脑控制，每一道工序都有严格的检验程序，力求精益求精。这种职业精神在培养人才中是非常关键的，我们要把这种职业精神融合到人才培养中去。

3. 职教体系的实现路径

那么如何实现这个培养目标，如何实现这个

体系建设？它的实现路径就是教育部提出来的五个对接。

第一是专业性质要和产业需求对接，专业要跟着产业走。这是高等职业教育和应用技术本科教育非常重要的特征。比如国际贸易专业，当时本科招生是亮红牌的，但是高职院校国际贸易专业的招生形势都非常好，因为这个专业是跟整个浙江省的产业结构有关系。宁波市的外贸出口总量占了整个浙江省进出口总量的50%以上，所以宁波很多高职院校都设有国际贸易专业，招生情况非常好，这和区域产业有非常大的关系。

第二是教学内容要和职业标准对接，职业院校的课程和普通学科型的课程是不同的，职业标准的内容会融入到课程内容中。

第三是教学过程和企业生产过程对接，通过老师的改造，把企业的项目转化成老师的教学项目，通过“做中学”来实施。这是应用技术型人才培养的最主要特征，职业教育的课堂最重要的是学生，而不是老师把理论课讲到底。

第四是毕业证书和职业资格证书对接，但目前存在一个问题，高等职业教育的资格证书和中职的资格证书没有差别，没有体现高等职业教育的特征，这是比较大的缺陷，需要高职院校共同努力。

第五个对接是职业教育要和终生学习对接，使人的专业技能不断提升。职业教育是一个适应需求的，面向人人的，有机衔接的，多元立交的体系。这个立交就是要紧跟社会需求、人人皆可来读、高低都能搭配、就业深造自由的体系。只有这个体系真正建成，中国职业教育才能和美国社区学院、澳大利亚TAFE学院，具有同等的地位。

二、《决定》对高等职业教育发展的要求

首先，高等职业教育的核心是层次的提升。高等职业教育有专科和本科，加上专业研究生教育，这是类型和层次的提升。第二，要进一步明确专科高等职业院校的办学定位，原则上专科高等职业院校不升格为或并入本科高等学校，这个原则上主要是对公办院校来说。要办人民满意的职

业教育,就要满足人民的需求。东部沿海的人民对本科教育有旺盛的需求,应该让高质量的学校升格为本科,来满足人们对本科职业教育的需求。

此外,《决定》中对专科层次的高职院校提到:“培养服务区域发展的技术技能人才,重点服务企业特别是中小微企业的技术研发和产品升级,加强社区教育和终身学习服务。”这段话是通过反复斟酌定下来的,是指明了专科高职教育的办学方向。里面还有一句话是“探索发展本科层次职业教育”。那么要如何探索发展呢?第一是要采取试点推动、示范引领等方式,引导一批普通本科高等学校向应用技术类型高等学校转型,重点举办本科职业教育。第二是独立学院转设为独立设置高等学校时,国家鼓励其定位为应用技术类型高等学校。国家应制定标准,应用技术本科院校设置不能沿用原有的本科设置的标准,应重新制定第三方机构评审;设置委员会公办、民办院校一视同仁,确保公平公正。如中国教科院《应用技术大学设置标准》(讨论稿)中提到:应用技术大学的办学定位是为地方行业企业和社会发展培养技术技能人才和提供服务;其师资队伍生师比低于18:1,兼职教师占专任教师的1/2。技术学院的专任教师总数不少于280人,具有3年以上企业工作经历;研究生学历教师比例不低于60%,其中,博士学位达到10%。高级专业技术职务教师30%以上。应用技术大学研究生学历教师比例不低于80%以上,其中,博士学位达到30%以上。正高级专业技术教师100人以上。在社会服务方面,近3年横向经费,学人文、社科类为主学院为500万元,其他类学校为1000万元;人文、社科类为主大学为1000万元,其他类学校3000万元。

三、高等职业院校的发展定位

专科高等职业院校的发展定位可归纳为:安心于位,提质增效;善谋划,趁势而为。即安心于专科层次的高职院校办学,同时要提高质量,增加办学效益。这是专科层次高职院校的办学目标;

善谋划指要做好将来升本的准备。职业院校(包括应用技术类型本科院校)的基本办学定位是服务国家技术技能积累,成为促进国家技术技能积累与创新的重要载体。高等职业教育是培养技术技能人才的教育。为实现这一目标,要实现三个转变:

1. 发展方式由政府主导型向院校自主发展型转变

高职院校应从区域经济社会和学生发展的需要出发,通过我们自己创新办学体制,改革人才培养模式,形成各个院校具有鲜明特色的发展方式。只有我们高职院校都有自己的特色,中国特色的高职体系才能最终实现。这个体系具有三个特点:

(1)自主性。高职院校自我选择适合学校特点的发展方式,自己确定和把握发展重点、发展路径和发展节奏。

(2)内生性。是基于高职院校自身发展的迫切需求而进行的改革创新,而不是外部力量推动的。

(3)多样性。这样才能形成高职院校百花齐放,百花争艳的局面。

2. 人才培养由重企业价值取向向重学生全面发展转变

过去强调从企业岗位能力培养人才,但现在要从过份注重企业岗位能力的价值取向,向“以人为本”、“学生为中心”转变,培养掌握一技之长、具有公民意识和职业道德和批判、反思、合作、交流的能力、通过自主学习能实现个体的可持续发展的技术技能人才。企业和毕业生之间在就业竞争力理解上明显存在很大的错位。毕业生认为人才竞争力的来源首先是有没有实习经验,其次是责任心,再次是交流沟通的能力,第四专业技能。那么企业认为的竞争力首先是责任心,然后是交流沟通的能力,之后是实习经验,然后是抗压能力。学生期望和企业期望为什么有落差呢?因为两者没有很好地对接。造成本科院校就业困难的原因,就是学生期望和企业期望有落

心目中的 人才竞争力来源 TOP10	应届生			企业		
	排名	人才竞争力来源	比例		人才竞争力来源	比例
	1	实习经验	41.9%	↗	责任心	44.2%
	2	责任心	39.9%	↘	交流沟通能力	39.35%
	3	交流沟通能力	34.7%	↗	实习经验	38.1%
	4	专业技能	31.3%	↘	抗压能力	31.9%
	5	学历	26.6%	↗	学习能力	26.7%
	6	学习能力	26.1%	↘	所学专业	18.2%
	7	抗压能力	13.7%	↗	性格	16.2%
	8	所学专业	13.3%	↘	专业技能	14.0%
	9	动手能力	12.2%	↗	动手能力	10.3%
	10	性格	10.8%	↘	学历	10.2%

图 1 企业与应届生在就业竞争力理解上的错位

差。一个人的成长,更多时候综合素质非常重要。同时一个人的能力若没有相应技术支持,就会遇到瓶颈。所以我们要处理好知识传授和能力培养的关系。

3. 由全日制学历教育为主向全日制与非全日制教育并重转变

由于出生人口逐年下降,加上学校扩招,未来全日制教育生源势必大量下降。这意味着今后高等教育不能只关注学历教育,更多要向非学历教育转型,做好以下两个方面:

(1) 统一规划全日制、非全日制学历教育和社会培训

根据 2010 年对 100 所高职院校继续教育的现状进行调研统计数据显示(其中,国家示范院校 37 所、骨干院校 50 所),非全日制学历教育在校学生数只有 142551 人,整个社会培训人数也

只有 299636 人。这说明非学历教育的空间大有作为,是我们高职院校提高效益非常重要的方面。

(2) 搭建多层次、多渠道、多类型、多样化的学习教育平台,满足社会各类人员和继续学习和能力提升需求

今后高校要统一规划全日制和非全日制教育,把非全日制教育纳入学校发展非常重要的战略来考量,要多层次、多渠道、多类型办职业教育,满足社会不同层次、各种人员的继续学习、能力提升的需求。美国社区大学的模式很值得借鉴。美国社区大学就业比例可以占到 30%左右,还有 40%升学,社区教育人数大大超出全日制教育,美国社区大学的培养模式值得借鉴。

(根据会议报告录音整理,未经本人审阅)

校企联合育人才 无缝衔接促就业

——“现代学徒制试点”财会金融应用人才培养实践总结

冯宇蕾

(厦门华夏职业学院 福建 厦门 361024)

【摘要】校企合作是应用型人才的基本模式。当前高等职业院校以应用型人才培养为主要目的,探索现代学徒制试点,加强校企合作,在师资培养、人才培养模式等方面不断创新,才能适应现代职业教育发展的主旋律。本文以财会金融系校企合作为例,全方位总结经验,具有一定的借鉴意义。

【关键词】校企联合;现代学徒制;应用型人才

一、以地区行业需求为主导,校企融合有成绩

2014年2月李克强主持召开国务院常务会议,指出职业教育的关键在于坚持就业导向,只有满足社会需求、市场需求、企业需求,发展与技术进步和生产方式变革以及社会公共服务相适应、产教深度融合的现代职业教育,才能为社会输送适合产业发展的高素质人力资源,才能为国家和社会源源不断地创造人才红利。5月份,《国务院关于加强现代职业教育的决定》正式发布。国家高度重视现代职业教育的建设,从政策层面上提出职业教育培养的三个需求导向,为高等职业教育指明了方向。

厦门作为海峡两岸的金融中心,是海峡西岸经济区的龙头,在产业结构调整 and 转型升级的关

键期,对高素质、技术技能型人才的需求急剧增多,而传统的人才培养无法满足这个需求,导致人才供应和需求出现错位,供需矛盾凸显。因此如何探索现代学徒制试点,创新应用型人才培养模式显得十分关键。

财会金融系自2008年开始就开展校企合作联合育人的工作,现有60余家行业企业校企合作单位,开设订单班7个,创业实践中心1个。同时,在合作基础上,财会金融系总结合作经验,校企合作案例入选教育部案例选编、获得省级教学成果二等奖1项、省市级课题3个、校内教改、教学成果奖数个,校企融合成绩显著。

二、以校企合作为应用型人才基本模式,工学结合有成效

财会金融系以校企合作作为应用型人才培

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 冯宇蕾,1964年生,女,新疆乌鲁木齐人,厦门华夏职业学院财会金融系主任,教授。

养的基本模式,以专业群为基点,以搭建校企合作育人平台为目的,实现应用型人才培养模式上创新的同时,积极引入校园文化,开发就业信息化平台和加强双师型教育培养,工学结合成效显著。

(一)校企联合创新应用型人才培养模式

为了引进校企合作资源,实现校企双方优势互补和资源共享,财会管理专业所依托的财会核算专业群在校企合作方面确立了校企负责人、校

友服务负责人及项目负责人三位一体的管理机制。各合作企业均有专人负责,专人对接,积极促进校企在人才需求、职业技能培训、课程开发、技能竞赛等方面的沟通反馈与合作;结合校友论坛等方式引入校友资源,充分发挥校友在校、企之间的纽带作用,促进校企合作在广度和深度上的推进;校企负责人多方交流探索,不断扩展校企合作内容、形式并深化,推动校外实训基地的建立和合作开展。

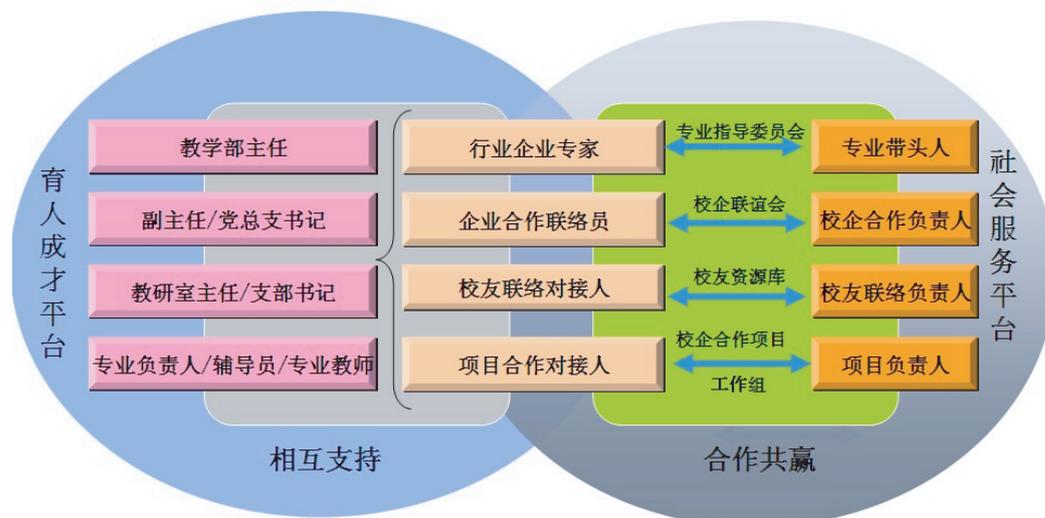


图1 以专业群为基点开放、合作育人平台体系图

(二)企业文化入校园

财会金融系积极深化专业实践教育的内涵,以典型企业为龙头,形成以企业文化熏陶人、以项目合作锻炼人的多层次产教融合育人模式。财会金融系为企业和学生之间搭建了贯穿大学三年的桥梁,并且与教学计划紧密联系,嵌入具体的课程中。

1.招生阶段:采取校企合作育人的典型案例来吸引学生报考我校。

2.入学教育阶段:邀请企业代表开设职业规划、专业认知的讲座,邀请校友回校分享在校参与企业项目对进入职场所起到的促进作用。

3.在校学习阶段:邀请企业高管和业务骨干为学生讲授专业课程,分析实务案例和经验,带领学生参观企业实际运营。

4.毕业求职阶段:邀请企业业务骨干分享职场心得,举办线上线下相结合的企业专场招聘会。

(三)就业信息化:厦门人才网-财会人才服务专区

2014年10月21日,厦门市人才服务中心与厦门华夏职业学院财会金融系、厦门网中网软件有限公司共同搭建的“财会人才服务专区”正式上线运行。该平台得到用人单位的积极响应,上线当日就发布了超过800余条招聘信息。

“财会人才服务专区”是厦门市人才服务中心和财会金融系响应国家对人才建设体系改革的号召,提高福建人力资源信息化服务效率,开拓人才网信息服务“分行业·专门化”新通道,实现政行企校人才资源配置多方联动,共同

促进财会人才求职、就业及可持续发展。在此基础上,为实现用人单位和厦门华夏职业学院财经类高职毕业生精准对接,提高校企招聘和财会人才双向选择的效率,厦门市人才服务中心与厦门华夏职业学院财会金融系基于“财会人才服务专区”开展线上线下相结合的财经专场校园就业双向选择洽谈会。

同时,为提高用人单位招聘财会专业毕业生的精准度和财会专业学生职业能力自我评价能力,厦门市人才服务中心、厦门华夏职业学院财会金融系和厦门网中网软件有限公司于“财会人才服务专区”共同推出“会计人才职业测评系统”。

(四)以培养双师型教师为重点,双师型教师比例显著提高

作为以应用型人才培养为主要目的的高等院校,双师型教师培养是确保人才培养质量的关键和重要保障。在校企合作的过程中,搭建校企联谊中心、校企专业建设委员会和课程建设委员会,引入企业优质师资的同时,与行业企业深入

交流,为教师的成长提供了平台和通道。与此同时,积极选派老师到校企合作企业参加培训,并支持、鼓励教师参加行业资质考试和教师系列以外的职称考试。系部双师型教师从少到多,比例提升至70%以上。

三、以创新人才培养模式为突破口,应用型人才培养有质量

(一)开展现代学徒制试点,校内专业导师和企业师傅相结合

财会金融系近一两年来在系里开展学徒制试点工作,将校内老师和校外企业师傅结合在一起,对学生进行带徒弟式的教学和培养,取得了良好的效果。“现代学徒制”是以校企合作为基础,以学生(学徒)的培养为核心,以课程为纽带,以学校、企业的深度参与和教师、师傅的深入指导为支撑的人才培养模式(图2)。这种人才培养模式既不同于传统的学徒制,也不同于单纯的学校教育,它的实施改变了以往理论与实践相脱节、知识与能力相割裂、教学场所与实际情境相分离的局面,是传统职业学校人才培养模式的一场重大革新。

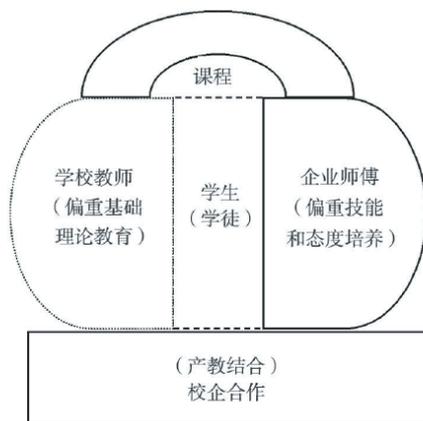


图2 现代学徒制人才培养模式的简略模型图

在这种学徒制模式下,学生每一学期都有机会和企业专业人士接触,从而学到一些专业理论之外的实践操作技能。比如每学期的项目实训周,系部邀请企业的能工巧匠、行家能手来校讲学,将他们掌握的一线技能知识传授给学生。此外,在毕业实习环节,将学生引荐或者介绍到合

作企业,使他们在企业师傅的带领下,熟悉业务,提升能力。其中,表现良好的学生能够诞生在该实习企业就业。

(二)校企合作联合搭建育人平台,“订单班培养成效”显著

以校企合作为基石,在专业学习的前5个学

表 1 财会金融系校企合作典型案例简表

序号	名称	主营业务	现有合作项目	拟拓展合作项目
1	网中网软件 (国内教学软件市场领导企业, 占有 60% 市场)	教学软件	实习就业、课程开发、师资交流、竞赛支持、技术服务、共建实训室、教材开发	实训产品开发、投资咨询
2	用友软件 (世界前 3 的管理软件与服务提供商, 上市公司)	管理软件 教学软件	实习就业 共建实验室	课程开发、师资交流、竞赛支持、技术服务、投资咨询
3	晟源企业 (综合性财务服务企业)	财务咨询 审计、评估、担保	实习就业 竞赛支持	课程开发、师资交流、技术服务、投资咨询
4	加捷正大 (综合性财务服务企业)	财务咨询 审计、评估、担保	实习就业	课程开发、师资交流、竞赛支持、技术服务、投资咨询
5	中国平安 (世界 500 强暨中国非国有企业第一, 国内领先的综合金融集团)	保险、银行	订单班	课程开发、投资咨询、共建呼叫中心
6	海通证券 (综合实力最强的大型券商)	证券	订单班、实习就业、竞赛支持	课程开发、师资交流、投资咨询
7	太平洋保险(世界 500 强)	保险	实习就业	课程开发、师资交流、投资咨询、共建呼叫中心
8	国泰安信息 (知名教育及金融服务集团)	教学软件 金融服务	竞赛支持	课程开发、师资交流、共建实验室、投资咨询

期,利用校内和校外实训基地进行教学、实训,积极推进暑假实习,获得初步专业技能,最后一个学期则结合就业开展顶岗实习、专业综合实习等多种形式的产学研的教学模式。这种使学生成为合作企业的准员工,顶岗工作,并根据工作业绩进行考核的实践方式,使学生既体会到社会实践的酸甜苦辣,又极大地提升了学生的实际工作能力。

财会金融系始终坚持拓展校外实训基地的

数量,提高校外实训基地的质量,以满足专业顶岗实习的需要为宗旨。

具体操作步骤如下:①明确原有校内实训基地的功能,配合课程体系的改革,与企业共建仿真度高的生产性实训基地,形成体系完整、功能各异、联系紧密、层次递进的实训基地群;②明确校企合作负责人的职责,调动专业教师的积极性,拓展校企合作单位的数量,开发校企合作的模式;③提高校企合作的层次,改变单纯的被动

表 2 财会金融系部分岗位定向订单培养一览表

序号	合作单位
1	厦门网中网软件有限公司
2	中国平安
3	国贸期货经纪有限公司
4	北京兴华会计师事务所有限公司福建分公司
5	厦门普和会计师事务所有限公司
6	厦门加捷正大会计师事务所
7	厦门永晟税务师事务所有限公司
8	厦门中兴会计师事务所
9	福建元信担保公司
10	厦门金立信财务咨询有限公司
11	厦门鑫启点财税咨询有限公司
12	厦门仁锋劳务派遣有限公司
13	友达光电(厦门)有限公司
14	厦门银行
15	厦门晟源企业
16	国信证券股份有限公司
17	厦门妙管家财务有限公司
18	中国银河证券股份有限公司
19	国泰君安证券股份有限公司
20	厦门欣任财务咨询有限公司
21	厦门南祥会计事务所
22	太平洋保险
23	利汇会计师事务所
24	厦门证券公司

的输送毕业生的模式,形成校企联动共育人才的模式,通过订单班、企业文化进校园等活动把培养人才、发掘人才、考察人才的工作从新生入学开始着手;④专业教师要培养服务企业的意识,以服务求合作、谋发展,主动与企业共商人才培养大计。

财会金融系毕业生就业主要以财会及金融类岗位为主,这种“共性培养”模式很难适合企业的个性化需求。为此,拓宽订单培养的渠道,采取岗位定向及企业定向相结合,是进行专业人才订单培养的理想选择。2010-2014年,我系与校企

合作单位开展会计、金融等岗位的定岗实习人数占毕业生总数的比例均逐年提高。可以说,以校企合作单位为平台,以会计、审计、保险、证券、金融等岗位定向为主的订单培养方式已初具规模。

其典型代表性企业有:

会计方面,通过携手网中网公司,建立了依托 E-learning 平台的项目制合作模式,由企业导师、学校教师、学生组成的团队以项目制的形式共同完成具体工作任务,教师带领学生以理论指导实践、以实践检验理论,实现专业知识与专业技能有机结合。2011年以来,双方合作完成项目

表 3 财会金融系现有实验(实训)室一览表

序号	实验室名称	建筑面积 (平方米)	工位数	设备投入值 (万元)	说明
1	会计手工实训室	354	60	3.61	会计技能实训、会计手工模拟操作
2	财会 E-Learning 实训基地	303	64	133.73	18 门网中网在线学习财会专业软件平台
3	财务与会计信息化 实验室	252	60	56.76	用友 ERP-U8.72 财务管理、供应链模块,商战物流沙盘 12 组、电子沙盘
4	金融综合实验室	202	56	50.69	世华财讯、硕研金融、证券、保险专业教学软件
5	金融仿真实训室	202	30	5.14	平安共建,金融业务洽谈、柜台服务、大堂实景
6	理财投资实验中心	303	52	93.50	国泰安共建,虚拟交易所、市场通、经济数据库、统计分析软件;实时证券业务大屏幕、跑马灯,交易所实景

近 20 项,内容涉及产品测试、产品研发、课程开发、教材编写、教改立项、承办竞赛及共建实训基地等。项目参与校企指导教师超 50 人次,参与学生约 500 人次,校企双方提供项目经费(货币及实物)超 200 万元。

金融方面,2011 年 4 月,与“世界 500 强”企业中国平安集团联手创建“平安订单班”,历经三年多的探索与实践,已发展成为集金融人才培养、教学改革、项目研发、职业培训等为一体的校企合作平台。截至 2014 年 10 月,项目共引进资金 300 多万元,已完成 4 期订单班培养,提供顶岗实习 160 人,延伸就业 45 人,先后入选教育部、省市各级职业教育校企合作典型案例,获评高等职业教育省级教学成果二等奖。

(三)实验室建设

财会金融系现有 6 个实验(实训)室,分别是:会计手工实训室、财会 E-Learning 实训基地、财务与会计信息化实验室、金融综合实验室、金融仿真实训室、投资理财实验中心,提供工位 322 个,投资总额近 350 万元。在此基础上,目前正与多家企业合作着手共建基于 E 平台应用的公司化财会综合实验室及创业投资实战中心,以更好适应财会金融系各专业理论与实践教学要求。

上述 6 个实训室都模拟职业环境设置工位,装备仿真实训软件,能满足专业综合实训的需要。实训开出率 100%,并由专业教师和实训室管理员共同管理,完好率 100%。

(四)促进学生现代职业能力和信息化能力

表 4 实践教学课程设置表

序号	实践课程名称	学期	周数	主要内容及要求	地点	考核办法	备注
1	出纳实务	2	8	银行及现金业务处理	手工实训室	上机测试	
2	财务会计分岗实训	3	16	分岗位完成会计业务处理	财会 E-learning 实训基地	上机测试	
3	会计电算化应用	3	16	用友电算化软件操作及考证	机房	上机测试	
4	Excel 财会应用	4	16	运用 Excel 加工及分析财会数据	机房	上机测试	
5	财务业务一体化实训	4	16	模拟企业经营管理及供应链运用	财务业务一体化实训基地	上机测试	
6	基础会计实训	2	1	基本的手工凭证、账簿及报表制作	手工实训室	大作业	
7	会计岗位认知调查	3	1	综合会计业务处理	财会 E-learning 实训基地	大作业	
8	中小企业薪酬方案设计	4	1	设计并汇报中小企业薪酬方案	多媒体教室	大作业	
9	会计岗位综合实训	5	3	完成一家企业一年的会计业务	财会 E-learning 实训基地及会计手工实训室	大作业	
10	财金综合技能	1	16	训练珠算、点钞、传票技能	多媒体教室	期末统考	
11	金融职业生涯实训	2	1	制定自我职业规划	多媒体教室	大作业	
12	保险社会调查实训	2	1	调查保险的需求	多媒体教室+户外	大作业	
13	股票交易入门实训	3	1	认识股票、股票交易	机房	大作业	
14	金融晨会实训	4	1	组织晨会	多媒体教室	大作业	
15	产说会实训	5	1	组织产说会	多媒体教室	大作业	

的提升

财会金融系始终坚持信息技术在学科专业发展中的引领及纽带作用,以信息技术带动专业转型及专业优势培育。积极采用先进的教学技术与方法,大力推进教学内容、方法、手段改革。加强现代信息技术在教学中的应用。

运用现代信息技术,推广在线学习方式,完善学校网络建设、汇聚优质网络资源,软硬兼施保障教学改革的实施,在引入厦门网中网财会教学平台和国泰安公司的金融教学系统和数据库等国内领先的网上教育资源的基础上,增加数个网上教育平台,以满足社会实践的需求。我们一直致力于解放课堂时间,利用课外时间,引导学生使用适合自己的资源和方式进行学习、实训。

(五)加强实践教学

财会金融系结合学院的发展定位、办学特色和学科专业特点,坚持育人为本,深化人才培养模式改革,按照教育中长期规划纲要和全面提高高等教育质量的新任务新要求,以提高学生能力和全面素质为目标,将科技创新活动、创新创业教育等纳入人才培养计划,积极探索并构建新形势下实践教学与理论教学相结合、实践教学与科学研究相结合、实践教学与社会服务相结合、实践教学与就业创业相结合,并有利于培养学生实践能力和创新能力的实践教学新体系。

在这种背景下,基本完成由专业教师和企业行业专家共同开发的、工学结合的、基本配套的专业主干课程校本教材和各种指导书的编写,形成了完备的实践教学课程体系。

(六)学生技能竞赛成绩显著

职业技能竞赛具有培养、选拔、激励、交流、宣传和展示技能人才的功能,其目的是“以赛促学,以赛促教,以赛促改”。开展学生职业技能竞赛,不仅是对参赛学生交流沟通能力、团队协作能力、应变能力、实践能力、创造能力的检验,也是参赛学校教育、教学、管理的成果展示,反映了职业教育“导向就业、对接企业、强化技能、重视综合素质”的改革方向,体现了技能创新、人才培

养模式创新的效果。2014年,财会金融系积极承办各类技能竞赛,并组织参加国家、省、市级竞赛,多次获得国家级行业技能竞赛二、三等奖,省级技能竞赛一、二等奖。

四、应用型人才培养的经验

财会金融系一直在不断探索和改进的过程中,加强校企合作育人,开展现代学徒制试点工作,主要经验如下:

(一)认真学习国家一系列有关职业教育的政策。在充分领会关键点的基础上,依托学院的大力支持和重视指导,从最初合作依靠“关系和信誉”的自发性行为到由国家政策指引,实施层面在相应的机制保障下放开手脚积极推进。

(二)从思想观念到实际行动都要重视校企合作的重要性和职业教育的必然性。校企合作关键点不仅在于企业,学校也至关重要。因此,要树立双方互为服务的意识,统一认识,统一思路,避免认识上的偏差,通过不断总结经验,建立长效工作机制,加强人才培养质量建设,保证校企合作有效运行。

(三)专业设置要有服务区域经济发展的能力。通过实践经验发现,专业设置一定要和当地产业发展对人才需求相适应,尽可能与当地产业基础相衔接。企业急需应用技术人才,可毕业生却找不到工作,专业不匹配是重要原因;另外,教学方式上一定要重实践、重示范,优化课程结构,教师要深入企业第一线,提高自身的专业实践教学能力,这样才能培养企业需要的人才。

(四)要选择优秀企业作为合作伙伴,保证合作质量。随着数量的增加和广度深度的扩大,校企合作呈现出良好的影响力。从被动到主动,可以有更多的机会选择合作企业,从而遴选出更合适、更愿意为人才培养付出的企业。为此,通过拒绝一些主动要求合作但只单纯招学生作为廉价劳动力的企业,保证后续合作以及培养质量。

同时,校企双方要及时沟通,针对合作中每个细节做到双方交流到位、信息明晰。从最初接洽,合作模式,合作内容、方案制定到实施合作,

项目中的每个环节都需要进行多次协商确认。

(五)加强校企双方制度建设。在每次合作的基础上逐步形成有效的管理机制,避免滞后于实践,建立成熟的合作办学模式,充分认识校企合作是共育共赢的事业,把合作企业的发展看作自己的事情予以重视和关心。

(六)积极探索校企合作的新途径,推动校企合作模式新方向,摸索出一条校企双赢的路子。在前期订单班成功模式基础上,欲建立“前校后

企,校企合一,产学研一体化”门店式合作模式。这种在校内真实经营的模式,通过学生在校内合适的场所实训,双方共育共管,致力于培养适合产业需求的相关专业学生。同时,这种模式也打破了学生只能在企业实习实训的常规,企业主动出击,提供更大的实训平台,企业亦可借校园门店扩展市场、提升市场占有率,企业形象也在潜移默化中得到进一步提升与认可。

以资源运用为核心的职业教育 信息化体系的构建

——以“华夏学院教育信息化学习中心”建设为例

王宁 陈明明

(厦门华夏职业学院 福建 厦门 361024)

【摘要】教育信息化是现代职业教育体系的重点任务之一,随着信息化技术的发展,教育信息化建设重点转向资源的信息化、应用的信息化。文章以“华夏学院教育信息化学习中心”建设为例,论述以资源运用为核心的职业教育信息化教学体系的构建,并从建设必要性、建设架构、建设成效等方面进行详细讨论。

【关键词】教育信息化;资源运用;学习中心

2014年6月,《现代职业教育体系建设规划(2014-2020)》(以下简称《规划》)正式颁布,为中国职业教育改革和发展描绘了宏伟蓝图。《规划》在体系建设中提出十二个重点任务,“加速数字化、信息化进程”作为十二个重点任务之一,由此可见教育信息化在实现职业教育体系建设上的重要地位与意义^[1]。

一、教育信息化发展现状

教育信息化建设的起步阶段是进行校园信息化基础设施建设。没有完善的基础设施,教育与信息技术的应用、融合与创新只能是空谈,基

础设施建设为教育信息化打下了良好的硬件基础。随着信息化设备的普及、人员应用水平的提升,教育信息化已经转向为资源的信息化、应用的信息化,强调优质资源的开发、信息技术的应用。但目前绝大多数学校的网络教学课程多为“静止式示范”的传统教学模式,例如精品课程多为基本信息的展示、课程资料罗列,内容少、模式单一、缺乏互动与教学监控管理,师生体验差,应用积极性不高。这类网络教学课程重在资源的共享,以辅助教学为主要特点^[2]。

2012年发端于美国的慕课以强劲之势快速

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 王宁,1979年出生,男,汉族,福建省宁德市,厦门华夏职业学院教务处处长,副教授,工程师,主要从事教育信息管理系统及其数学模型分析等领域的研究。陈明明,1979年出生,女,汉族,黑龙江省鸡西市,厦门华夏职业学院信息与机电工程系主任,副教授,工程师,主要从事无线通信系统及宽带网络领域方向研究。

发展,深刻影响了全球的教育进程和教育模式,迫使传统的教学模式进行改革,教师角色进行转变,学生学习方式发生变化^[9]。因此学校需要构建“以资源运用为核心的职业教育信息化体系”,以信息化促进人才培养模式改革,改造传统教育教学,支撑高素质技能型人才培养。

二、“华夏学院教育信息化学习中心”建设

顺应国际教育模式发展潮流,切合国家教育信息化政策,厦门华夏学院建设“华夏学院教育信息化学习中心”(以下简称“中心”),以“资源利用最大化、学习行为自主化、学习形式交互化、教学形式创新化、教学管理智能化”为核心理念,设计开放式全生命周期学习中心,构建以资源运用为核心的职业教育信息化体系,达到创新教学模式、扩展教学服务手段、促进优质教学资源共建共享的目的。

(一)“中心”建设的必要性

1.“中心”的建设是现代职业教育体系建设重点任务之一

《规划》强调推进信息化平台体系建设。“中心”将信息化作为现代职业教育体系建设的基础,实现“宽带网络校校通”、“优质资源班班通”、“网络学习空间人人通”。加强职业院校信息化基础设施建设,加强职业教育信息化管理平台建设,实现资源共享,加强职业教育数字化资源平台建设。

2.“中心”的建设是实现优质教育资源共享的必要条件

通过整合校内外优质教学资源,建立自主学习与教学辅助并举的先进课程体系,使优秀教师的课程建设成果和教学资源更好地形成完整的课程体系,用于在线学习以及辅助教学,符合教育部优质教育资源共享的课程建设指导思想,扩大了优质资源的受众群体面。

3.“中心”的建设是深化课堂教学改革、提高教学质量的重要途径

随着计算机技术和网络技术的发展,信息技术在高等教育教学上的应用日益广泛。通过“中

心”的建设,带动学校网络课程建设,推进信息化与课程整合,探索线上与线下相辅相成的教学模式,促进专业建设,提高教学质量。

4.“中心”的建设是提高人才培养质量的有效手段

首先,“中心”具备 MOOC 技术特性,并以“学习空间”为中心整合教与学的互动行为。基于“主动学习”理念,采用“学习链”(learning sequence)进行教学,以讲课视频与练习题交错的形式将学生注意力保持在学习上并确保其循序渐进掌握课程内容,同时为学生答疑解惑。其次,允许学生根据自身知识、能力水平自行掌控学习进度。既能够第一时间给予学生学习反馈,又便于对教学团队的教学交互行为以及结果进行各维度的统计分析。最后,通过学习中心引入社交化互动模式。通过特殊设计的多样化交互形式使学习过程“游戏化”,增加学生学习乐趣。学生通过在网络论坛上互相讨论、互相评论等方式促进彼此的学习。通过整合,利用实验室、实训室现场录播、技能训练等教学活动产生的所有资源,以及校内各类型资源数据库,转化成有效的开放式课程,从而提升学校的人才培养质量。

(二)“中心”建设架构

“华夏学院教育信息化学习中心”主要分为四个层面建设,分别为平台层建设、数字化资源层建设、综合应用层建设和运行保障层建设,其建设架构如图 1。“中心”的建设目标是以建设优质线上课程及其拓展资源库为核心,以网络教学应用的建设为切入点,构建基础的、面向教学的网络环境,积累教学资源,以“服务师生”为亮点,以点带面,推进全局的网络教学协调发展。

1. 平台层建设是教育信息化建设的基础,包括硬件基础平台、运用平台及管理平台。在硬件基础平台建设方面,建成核心万兆、骨干千兆,校园无线全覆盖,并通过两条专线光钎连接到厦门电信城域网和中国教育科研网 CERNET,同时配备信息化教学设备,为“中心”建设做好了硬件准备。运用平台建设包括引进“国家数字化学习资



图 1 华夏学院教育信息化学习中心建设架构

源中心厦门华夏职业学院分中心”系统平台、超星尔雅高职教育课程平台、乔木汇智在线教学平台,整合学院各专业仿真实训系统等。管理平台建设包括引进及整合华夏现有的高职教学排课系统、华夏学生评教系统、华夏新生服务系统、教务网络管理系统等教育教学管理系统平台,服务教学管理信息化。

2. 数字化资源层建设是教育信息化建设的关键,主要通过引进全国高职教育优质课程资源、校内自建优秀 MOOC 课程以及与天津大学软件学院联合开发实训项目网络课程资源库等,同时整合校内现有的电子图书、电子期刊、学习资源库、考试资源库等各类数据库进行学校教育信息化数字资源建设。

3. 综合应用层是教育信息化建设的核心,是信息技术水平应用的多方位体现。具体包括:(1)课程线上线下教与学。学生以自主学习为主,教师以前期课程设计、学习过程引导为主,系统平台则提供督导管理以及各类辅助服务功能。课程

线上线下教与学不仅提高课堂教学质量,同时从学校教学资源等方面解决课程重修、跨专业选修等难题。(2)课赛结合。通过“中心”课程资源建设,提高教师信息化技术水平,建立信息化比赛专区,引导教师参加全国信息化教学大赛、微课教学比赛、信息技术技能竞赛等,取得优异成绩。(3)社会课程培训。发挥“中心”校内课程资源的辐射影响,通过远程培训等方式服务社会。(4)校内外技能鉴定。通过“中心”开展技能培训服务校内外的技能鉴定。(5)课题研究。教师通过信息化建设,深入探讨以“教材多媒体化、资源网络化、环境虚拟化、教学个性化、学习自主化、活动协作化、管理自动化”为特征的信息化教育教学模式,形成一批优秀教学研究成果和实践经验^[4]。(6)校际交流、国际交流。通过教育信息化平台,开展教学资源共享、学分互认等活动,在国际、校际间搭建在线课程联盟。

4. 运行保障是教育信息化建设的支撑。具体包括:(1)组织领导,学校成立了教育信息化工作

领导小组及办公室,统筹指导和协调学校教育信息化建设,聘请校外专家为顾问指导信息化建设工作;(2)制度文件,学校制定符合学校实际的教育信息化管理文件,规范学院教育信息化建设运行;(3)经费投入,学校已建立一个稳定的投入机制,保障教育信息化建设经费投入。

(三)“中心”建设的成效

1.“中心”的建设促进了教学模式改革。“中心”构建了一种全新的学习环境,为学习者随时随地通过各种终端访问学习资源提供了便利;针对学校需求开发的网络课程和资源,建成与各学科专业相配套、动态更新的数字教育资源体系,粉笔和黑板不再是课堂的主要构成,网络互动平台为师生互动、生生互动、校校互动、资源互动、教学评价提供支持,促进教学理念、教学内容和教学方法的变革。

2.“中心”的建设促进了人才培养模式的创新。建设开放、互动、知识共享的教育信息化学习中心,探索信息化教学与学习的新方式,实行差异化教学,提升个性化互动教学水平;应用数字化资源和学习中心,提高学生在信息化环境下自主学习的能力和自主管理、自主服务的意识;同时也鼓励学生参与技术应用和技术创新,不断培养创新型、应用型人才。

3.“中心”的建设促进了学校技术开发水平的提升。建设资源开放共享型的信息化环境,为学校、企业之间提供交流、合作、管理与服务一体化的信息化技术开发环境。学校和企业可以利用信息平台,实现共建实训基地、大型仪器设备、自然科技资源、科学文献等科技资源的共享,促进学校技术开发水平的整体提升。

4.“中心”的建设增强了学校社会服务的能

力。通过学校教育信息化学习中心,面向公众开放学校优质数字教育资源,实现远程在线教学,对外开展社会化培训,满足构建终身教育、学习型社会的需求,提高全民科学文化素养;同时通过平台建设,推进产学研用结合,加快技术创新和技术转移,传播最新科研成果,提高学校现有科技成果的转化率^[5]。

5.“中心”的建设有利于开展校际交流、国际交流。通过开放、互动、知识共享的教育信息化学习中心,与合作院校互通有无,加强优势资源互补、教学成果借鉴、双方师生交流,开拓国际视野,促进了校际、国际的深度交流。

三、结束语

职业教育信息化是培养高素质技术技能型人才的重要支撑。“华夏学院教育信息化学习中心”的建设,提升了学校教学、实训、科研、管理、服务等方面的信息化应用水平,以信息化促进人才培养模式改革,改变传统教育教学模式,使信息化技术在提高教学质量、办学特色、校企合作和服务社会中发挥支撑作用^[6]。

参考文献:

- [1] 现代职业教育体系建设规划(2014-2020)[R].2014.6.
- [2] 郭晓功,徐鲁宁.信息化教学模式与传统教学模式主要差别对比[J].信息通信.2014(6):287-288.
- [3] 王文礼.MOOC的发展及其对高等教育的影响[J].江苏高教.2013(2):53-57.
- [4] 汪寄得.从教育信息化到信息化教育[J].电化教育研究.2011(9):5-10.
- [5] 吴砥,尉小荣,卢春.中英高等教育信息化发展战略对比研究[J].中国电化教育.2013(2):21-28.
- [6] 教育信息化十年发展规划(2011-2020)[R].2012.3.

建立健全高职院校“双师型”教师队伍 培养机制

——以厦门华夏职业学院为例

吴三萍 罗俊艳

【摘要】为培养适应区域经济社会发展的高素质技术技能人才,建立健全高职院校“双师型”教师培养机制迫在眉睫。本文结合学院具体实例,首先提出建立健全“双师型”教师队伍培养机制的必要性,是顺应“双师型”教师培养的发展趋势、促进教师专业素质的全面发展、推动高等职业院校的内涵发展的必然选择;其次,提出建立健全“双师型”教师队伍培养机制的主要途径,主要包括创新“双师型”教师引进制度,丰富“双师型”教师培养的途径,践行教师企业实践制度,建立“双师型”教师培养培训基地,完善“双师型”教师培养的激励机制。

【关键词】高职院校;“双师型”教师;培养机制

导言

2014年,是我国经济社会发展全面深化改革的开始,也是我国职业教育全面深化改革的开始。随着第三次全国职业教育工作会议召开,“加快现代职业教育体系建设,深化产教融合、校企合作,培养数以亿计的高素质劳动者和技术技能人才”,成为各类高职院校努力发展的方向。在高素质劳动者和技术技能人才的培养过程中,师资队伍水平的提高和结构的优化成为职业教育质量提高的关键,尤其是“双师型”教师队伍的建

设。

“双师型”教师是中国职业教育发展进程中特有的现象。^[1]它植根于中国20世纪80年代初期普通高中向职业高中教师的转型中技能型教师大面积缺乏的环境,形成于20世纪80年代末90年代初的高职高专实践。^[2]随着国家对于职业教育重视程度的加大,“双师型”教师队伍的建设和培养也愈发受到重视。在2014年颁布的《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》中明确提出“建设‘双师型’教师队伍”,《现代职业教育体

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 吴三萍(1982-),女,福建武夷山人,厦门华夏职业学院教务处副处长,助理研究员,讲师,主要研究方向:行政管理。罗俊艳(1989-),女,山西晋中人,厦门华夏职业学院教务处职员,硕士研究生,主要研究方向:高职教育发展、高等教育管理。

系建设规划(2014-2020年)》中亦强调“完善‘双师型’教师培养培训体系”。由此可见,“双师型”教师队伍建设和培养是高职院校今后师资队伍建设的重点。

为顺应职业教育迅速发展的大环境,培养更加适应区域经济社会发展需求的高素质技术技能人才,各类高职院校必须建立健全“双师型”教师队伍培养机制,建设一支具有扎实理论基础和较强专业实践能力的“双师型”教师队伍。

一、“双师型”教师的概念界定

在教育政策文件角度和理论学术角度的“双师型”教师概念界定论说基础上,结合当前高职教育实践,并针对高职教育培养目标,从教师“双”素质和“双”能力两个层面对“双师型”教师进行界定。“双师型”教师是具备基本的教育和职业工作素质,精通特定专业基础原理并具备专业实践能力,胜任教育和培训职业教育学习任务的职业教育机构的教育者。^[3]

二、建立健全“双师型”教师队伍培养机制的必要性

(一)顺应“双师型”教师培养的发展趋势

近年来,教师的专业结构和教育模式的改变呈现国际化和全球化的发展趋势。许多国家的政府及教育管理机构不断建立健全形式多样的专业标准,并依此来完善教师的专业机构,提高教育教学的水平和质量。“双师型”教师模式在我国职业教育发展中发挥着显著作用。从我国的高等教育发展来看,关于“双师型”教师的研究和实践不断发展。从1997年首次召开的全国职教师资队伍建设工作座谈会要求职教师资工作以建设“双师型”师资队伍为重点开始,到2006年教育部明确强调要注重教师队伍的“双师型”结构,改革人事分配和管理制度,加强专兼结合的专业教育团队建设,^[4]再到2010年提出的“双师型”教师占教师总数的比例应不少于60%,最后到2014年“双师型”教师资格标准的完善,教师企业实践制度的落实,“双师型”教师培养培训基地的建设,^[5]“双师型”教师的培养不断得到完善

和优化。这些都为完善“双师型”教师的培养机制指明了发展的方向和奠定了坚实的基础。

(二)促进教师专业素质的全面发展

加快教师专业素质的全面化,提高教师的整体素质,是高等教育发展和改革中的重点。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020)》指出,通过研修培训、学术交流、项目资助等方式,培养教育教学骨干、“双师型”教师、学术带头人和校长,造就一批教学名师和学科领军人。以“双师型”教师为重点,加强职业院校教师队伍建设。2014年,《现代职业教育体系建设规划(2014-2020年)》中提出,“完善教师培养制度。依托高水平学校和大中型企业建立“双师型”职业教育师资培养基地。探索职业教育师资定向培养制度和“学历教育+企业实训”的培养办法。加强职业教育教师队伍师德建设,增强教师从事职业教育的荣誉感和责任感。”^[6]由此可见,“双师型”教师队伍的培养是职业院校建设高素质教师队伍的重要内容之一。“双师型”教师专业素质不仅包含理论研究和教学能力,也应当包含实践应用和实践教学能力。加快“双师型”教师的培养就是促进教师专业素质全面化发展的前提。因此,建立健全“双师型”教师培养机制是促进教师专业素质全面发展的必然条件。

(三)推动高等职业院校的内涵发展

提高高等教育质量是当前我国高等教育改革发展最核心最紧迫的任务。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020)》强调,“把提高质量作为改革发展的核心任务”。《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》也明确提出,加快发展现代职业教育,要提高人才培养质量。《现代职业教育体系建设规划(2014-2020)》中也强调“建立职业教育质量保障体系”。而教育质量的高低,与教师队伍建设和教师专业素质密切相关。高等职业院校适应地方经济社会发展需要,以培养高素质技术技能型人才为目标,设置与产业发展密切相关的专业,加强校企合作,完善人才培养模式,强化办学特色。这些推动高职

教育内涵建设的决定和举措离不开教师队伍的建设。“双师型”教师队伍的建设,不仅能够更好地培养出适应地方经济社会发展的理论知识和实践经验兼具的技术技能型人才,也为学校内涵发展不断提供思路和改革依据,从而有助于推动高等职业院校的内涵发展,全面提升教育质量。

三、建立健全“双师型”教师队伍培养机制的主要途径

厦门华夏职业学院是一所民办的高职院校,在21年的办学历程中,坚持职业教育办学理念,不断培养技术技能型人才。顺应当前现代职业教育发展趋势,华夏学院提出了建设一支师德高尚、教育观念新、改革意识强、具有较高教学水平和较强实践能力,专兼结合的“双师型”教师队伍的发展目标,并制定《厦门华夏职业学院“双师型”教师培养和管理办法(试行)》、《厦门华夏职业学院“双师型”教师到企业实践规定(试行)》和《厦门华夏职业学院“双师型”教师培养培训基地管理办法》等制度文件,不断建立健全“双师型”教师队伍培养机制。

(一)继续完善“双师型”教师引进制度

1.聘请高技能人才。从企、事业单位引进具有大学本科及以上学历、五年以上实践经验、中级以上专业技术职称的专业技术人员,充实教师队伍。

2.积极引进校外兼职教师。聘请有实践经验,又能胜任教学任务的校外专家、生产第一线专业技术人员和能工巧匠来校担任兼职教师,进一步优化教师队伍结构。

(二)丰富“双师型”教师培养的途径

1.鼓励专业技术职务和行业执业资格获取。鼓励教师参加非教师系列专业技术职务任职资格的申报和各类行业执业资格的考试,鼓励参加专业技能等级证书的认证考核。

2.鼓励二级以上职业资格证书考取。根据专业建设需要,鼓励教师参加本专业的二级以上职业资格等级证书考试,培训获取技能鉴定考评员证书。

3.鼓励积极参与社会服务。鼓励教师担任有影响力的相关专业的学会或协会理事、秘书等以上职务的兼职及考评专家库成员,或者在不影响学院教学秩序的前提下,到专业相关的先进企业工程技术兼职、到事业单位对口支援、挂职顶岗等。

4.鼓励积极参与科技服务。积极鼓励支持教师承担市级以上科研和技术开发项目(应用技术研究项目、工程应用项目、开发研究项目等);鼓励教师面向企业,面向生产,直接参与技术开发、技术转化与技术改造,通过为企业提供技术咨询,开发产品,转化科研成果,使教师得到进一步的锻炼和提高。

5.实行新聘教师理实一体化培养。开展教师岗前培训、老带新、听课等活动,培养专业理论素养;鼓励新聘教师到企业顶岗、实践,加强实践教学能力,坚持新任教师深入企业社会一线顶岗实践制度。

6.加强国际合作与交流。选派教师出国考察、研修、进修、培训,学习外国先进高职教育的教学经验,提高教师的培训层次和质量。

(三)践行教师企业实践制度

建立和完善专业教师企业实践制度,鼓励专业教师每2年有2个月到企业或生产服务一线实践锻炼。通过专业教师参加企业实践,改善学校师资队伍的知识结构,提高教师的动手实践能力;建立并完善校企合作的新机制,实现校企的深层合作,力争将部分实习基地建设成为我校师生参加专业实践的共同场所,真正实现校企双赢。教师企业实践主要形式包括:

1.教师参加寒暑假企业实践。可根据培训需求和客观条件,采取到企业生产现场考察观摩、接受企业组织的技能培训、在企业的生产经营管理岗位上顶岗实践、参与企业的产品开发和技术改造等多种形式。

2.参与行业协会、学会相关工作。学校安排优秀师资到行业协会、学会担任理事,定期到行业协会、学会挂职,并参与协会/学会的制度建设、

行业决策咨询服务等工作。

3. 与学生共同参加校企合作单位的课程实践。合理安排教师的上课时间和工作量,派遣教师参加课程实践的监督,期间要求教师每周必须在学生实践单位参与顶岗1-2天。

4. 参加校企紧密合作的科技服务、横向项目或产品技术开发,鼓励教师为企业提供技术支持,强化锻炼教师的科技研发能力。

(四)建立“双师型”教师培养培训基地

依托行业企业建立的校外“双师型”培养培训基地,是充分利用社会优质资源,加强与行业企业密切联系和通力合作,创建多种形式的“双师型”教师培养的有效途径,搭建师资培养、校企合作、服务社会的桥梁和平台。基地建设采取学院和企业(行业)共同投资的方式进行,学院划拨专款进行基地建设。校企双方合作设立师资培训基地工作小组。

在基地工作的开展过程中,双方共同制订基地建设的规划,制定相应的政策和规定,进行全方位的对接和合作,切实做到资源共享、合作共赢;根据相关政策、文件和培训规划,结合合作方实际,制订基地的培训规划和年度培训计划;每年12月向学院教学主管部门/合作方提交下一年培训计划和本年培训工作总结报告;制定质量管理标准,对基地所开展的培训项目进行质量监控;组织制定培养培训方案;制定考核标准,对培训教师/员工进行过程考核和结业考核。考核成绩作为考认定“双师素质”教师的重要条件,作为职务晋升、专业技术职务评审的重要依据。

(五)完善“双师型”教师培养的激励机制

在职称评审、教师聘任、评优评先等方面,向“双师型”教师倾斜,在同等条件下应优先考虑具

备“双师型”条件的教师。同时,把教师参与双师素质提升工作纳入教师岗位任务。工作量经个人申报,教务处核准后,计入教师总工作量计算范畴。希望教师有更多时间参与到双师素质培养中,激发教师向“双师型”教师转变。主要项目内容如表1所示。

四、总结

高等职业院校的内涵建设和转型发展离不开教师队伍的建设,也离不开教师培养机制的完善。建立健全“双师型”教师培养机制,是建设“双师型”教师队伍建设的必然之举。因此,高职院校必须不断实践和改革各种培养机制,总结自身经验,探索出适合自己学院教师发展的新路径。

参考文献:

- [1] 黄亚妮.高水平示范性高职院校建设与“双师型”教师队伍建设[J].职教论坛,2006,(11).
- [2] 朱孝平.“双师型”概念:过去、现在与将来[J].职教论坛,2008,(7).
- [3] 肖凤翔,张弛.“双师型”教师的内涵解读[J].中国职业技术教育,2012,(15):69-73.
- [4] 教育部.关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见 [EB/OL]. (2006-11-16)[2014-11-2].http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_745/200612/19288.html.
- [5] 教育部.国务院关于加快发展现代职业教育的决定 [EB/OL].(2014-5-2).[2014-11-2]. http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_1778/201406/170691.html.
- [6] 教育部.现代职业教育体系建设规划(2014-2020) [EB/OL].(2014-5-2).[2014-11-2]. http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s8159/201406/xxgk_170737.html.

表 1 "双师型"教师工作项目内容及要求

序号	项目名称	级别	提交相关材料
1	专业技术职务和 行业执业资格	新申请非教师系列的专业技 术职务或执业资格	提供非教师系列的专业技术职务 证书或执业资格证书
		后续培训（年审，换证等）	提供相关佐证材料
2	职业资格证书及 考评员	二级及以上职业资格证书	职业资格证书原件复印件
3	社会 服务	企、事业单位顾问	提供聘书、协议等佐证材料
		协会理事/秘书长/干事	提供资源整合、校企合作、课题、 培训、技能竞赛等资源
		行业专家	提供相关佐证材料
		考评员	考评员证书原件复印件及其他相 关佐证材料
		决策咨询报告	主持或主要参与（前三名）决策 咨询报告佐证材料
		对口院校支援	由学校牵头派往对方院校（不含 兼课）
4	科技服务（市级以 上科研和技术开 发项目）	研究成果被企业应用或获得 专利许可	项目的申报书或任务书等相关佐 证材料
			专利（主持或主要参与前三名）
5	企业/挂职顶岗	学校批准的顶岗项目	提交顶岗日志、工作总结、企业 评价等相关证明材料
6	新聘教师理实一 体化培养	新聘或者转岗专任教师	提交岗前培训、老带新记录、听 课记录、企业顶岗实践等相关佐 证材料

高职院校建设“双师型”教师队伍的 探索与实践

——以检验科学与技术系为例

肖玉娟

(厦门华夏职业学院 检验科学与技术系, 福建 厦门 361024)

【摘要】高职教育客观上对师资队伍提出了更高的要求:要求教师既能够承担专业理论课教学,具有职业教育教学能力,又能够从事专业技能训练,熟悉企业技术及生产工艺流程,具有企业技术攻关和创新的能力。这就要求我们的专业教师应该成为“双师型”教师。文章提出了“双师型”教师的内涵,分析了“双师型”教师队伍建设的突破口,阐述了校企合作的意义,并结合检验科学与技术系的校企合作及其他项目活动进行论证。实践证明,通过实践活动教师的项目阅历得以丰富,实践能力得以提高,“双师型”教师队伍建设成效显著。

【关键词】高职;双师型;教师;校企合作;实践

师资队伍是学校办学的主要条件,是教学的主导力量,是保证人才培养质量的关键。教育部相关文件也明确做出规定,高职高专院校的“双师素质”的教师数要达到专业教师总数的70%以上。据不完全统计,目前大多数高职院校专任教师具有中级以上职称的“双师型”教师不足50%,远低于实际需求。这表明了“双师型”师资队伍的建设已成为今后高职院校师资队伍建设的核心内容。

一、“双师型”教师的内涵

我国高职教育理论界对“双师型”师资的内涵理解和认识不一,甚至出现了认识上的差异,有“双证书(职称证书+技能等级证书)”、“双职称(讲师+工程师)”的教师即为“双师”教师之说,也有“双能力(双师经历)”的教师即为“双师”教师之说。总结国内外研究成果,我们可以得到比较一致的看法:高职院校的专业教师既要有传授知识、教书育人的能力,又要具备工程师或技师的专业素质、职业技能和实践能力。即具备扎实的讲课能力、具有丰富的项目实践经历。扎实的讲

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 肖玉娟,1986年12月生,女,江西吉安人,硕士研究生,主要从事食品生物技术方面的研究。

课能力是一名合格教师的基本素质,应包含熟悉授课内容,课堂组织能力强,语言表达清晰流畅,能运用先进的教学方式方法等。丰富的工程经历是“双师型”教师最重要的内涵所在,其应该至少有一个完整工程或项目操作经历,或至少两年以上的一线企业经历^[1]。有项目实践经历才能将书本知识与实践应用融会贯通,将最实用、最先进的知识带入课堂,可以提高学生的学习兴趣,便于学生更好地消化吸收,还可以将企业背景环境、趋势预判、企业文化等知识带入课堂,培养学生的人文素养,促进学生全面发展。“双师型”教师具备的素质应包括:了解行业领域最先进的技术动态;实践能力、操作能力强,能够全面指导学生的实践实习;具备较高的职业素养,了解企业文化;具有创新精神和能力,能够参与行业项目的技术革新和改造^[2]。

二、“双师型”师资队伍建设的突破口

根据不完全统计,目前高职院校的教师75%左右是从学校到学校,50%的专业教师是近五年进校的新教师,教师的生产实践经验不足,实际应用能力不强,实践教学水平不高。而在现有的条件下,高职教师很少有获得实践培训的机会。从职业院校来看,他们更关注被培训者,忽视对“培训者”的培训,这造成了培训质量难如人意^[3]。从教学场地来看,我国的高职教育基本上由高职院校来完成,企业和社会其他机构很少参与高职教育,这就使得高职院校难以建立足够数量的产学合作基地,造成专业训练场地缺乏。国外发达国家的职业教育经验告诉我们,依托“产学研”相结合、建立“校企合作”交流平台,是加强“双师型”师资队伍建设的最佳突破口^[4]。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》也提到:“以‘双师型’教师为重点,加强职业院校教师队伍建设。”“双师型”教师对应用型人才的培养具有举足轻重的作用,校企合作为“双师型”教师的培养提供了契机和平台^[5]。

三、校企合作的意义

校企合作即学校与对口企业合作办学,是培

养面向生产、服务一线专业技术人才的重要手段和途径。学校通过与企业的合作,可以发掘企业亟待解决的问题及人才需求,制订专业改革目标和方向,培养建设“双师型”教师队伍,为学生实践实习提供机会和场所,让学生了解企业文化,实现学校与市场的有效接轨^[6]。企业可以利用学校的研发资源开发新产品,解决老问题,有针对性地培养所需毕业生。目前,校企合作的培养方式已经成为高校持续、快速发展的重要途径。校企合作交流平台为及时改善教师知识结构、提高实践能力,提供了一个有效的载体^[7]。主要表现为:

(一)建立了校企资源共享机制,促进校企双方互惠互利、优势互补。企业是教师实践能力培养的主要场所,也是实训实践兼职教师的聘任源地。教师可以利用专业理论优势,向企业提供智力和人力支持,帮助企业解决员工职业素养、专业理论提升等继续教育问题,参与企业新产品研发与项目攻关,让企业从合作中受益,同时培养了教师的实践能力。

(二)便于专业教师随时下企业,丰富实践经验,明确教学目标。教师可以利用教学轮空的间隙或寒暑假,深入合作企业开展调查研究、挂职锻炼和带学生实习。这样就让教师可以及时了解企业对员工知识结构、专业水平等的具体要求,便于对专业课程设置、教学计划、实验室和校内实训基地建设提出改进意见,使专业建设、课程建设和教学改革有了明确的方向和目标;及时掌握企业最新技术,了解产品开发、生产、销售、维护等各个环节的技术处理方法,便于把生产实践紧密嵌入专业理论课程教学过程中,把企业的真实案例作为今后的教学案例、毕业设计课题、课程设计或实训题目,使教学内容更贴近企业实际。

(三)解决了实训实践师资力量薄弱问题。根据高职院校人才培养目标和教学课程设置的要求,合作企业负责学生在企业顶岗实习的管理与指导工作,负责推荐企业中的优秀专业技术人才

和高技能人才担任实践课程兼职教师,使生产第一线的新技术、新知识、新工艺、新材料和新方法直接引入教学课程中。

四、“双师型”教师队伍建设实践

近年来,华夏学院检验科学与技术系开展了广泛而深入的校企合作及其他项目活动,以加强“双师型”教师队伍建设。

(一)建立教科研平台,促进产学研用融合

检验科学与技术系共建成 5 个重要教科研服务平台,包括福建省产品质量和食品安全检测试剂与仪器工程技术研究中心(省级)、厦门市食品药品安全重点实验室(市级)、厦门市应用技术研究院(市级)、厦门市环境监测工程技术研究中心(市级)、厦门华夏职业学院分析测试实验室(获得过 CMA 第三方检验资质)。目前已承担多项省市级的科研项目,并与众多优质民营企业合作实现科技创新与成果转化应用。同时,分析测试实验室对外开展食品分析与检测服务,至今已为社会检测食品样品数超过千个。在科研项目和检测服务过程中,开阔了教师的工程眼界,接触了专业前沿,理论水平和操作技能得到了很大的提高,有利于“双师型”教师队伍的培育。

(二)与企业共建校内实验室

目前已建立 6 个驻校实践教学基地,分别为华夏—岛津企业管理(中国)有限公司合作实验室,华夏—德国林内因斯特检测有限公司合作实验室,华夏—厦门银祥集团合作实验室,华夏—瑞士万通公司合作实验室,华夏—隆力德水环境在线监测共建实验室,华夏—斯坦道环境监测科学仪器联合实验室。其中与岛津共建的实验室为福建乃至华南地区提供大型分析测试仪器技术培训工作,至今已培训约 400 人次;与厦门斯坦道科学仪器股份有限公司合作的科研项目成果实现产业化,为企业创造销售额超过数百万元;为厦门银祥集团提供瘦肉精、重金属和微生物检测技术服务,助力该公司成功申请“肉食品质量与安全控制国家重点实验室”。在合作过程中,教师更加了解行业动态,熟知企业需要具备何种能

力的人才,有利于指导“双师型”教师队伍的建设。

(三)建立职业技能鉴定站

在厦门市人力资源与社会保障局的支持下,建设职业技能鉴定站,强化职业技能培养与鉴定,已获食品检验工、乳品检验工、化学检验工等鉴定资格,为本系的教师和学生提供良好的培训和职业证书考取平台,密切理论知识与职业技能要求之间的联系,强化了教师的工程意识,促进了“双师型”教师队伍的建设。

(四)与行企业专家交流合作

与厦门出入境检验检疫局、厦门银祥集团等行业、企业建立了定期聘请行业优秀人才进入课程教学或者开设讲座的机制,并定期组织教师深入行业、企业一线了解行业动态,提高业务能力。同时成功举办两届“食品、药品质量与安全分析测试学术研讨会”和“中韩绿色食品研讨会”等国际性会议,邀请到中国科学院院士、美国、韩国、加拿大、香港、台湾、澳门等国内外食品安全专家、各知名高校及科研单位,会议密切切合现今的热点问题。在会议过程中,本系教师听取了行企业专家对国内外食品药品安全领域所取得的最新研究成果和进展以及对行业人才需求现状的分析,极大地丰富了学院教师的专业知识,进一步完善了“双师型”教师的知识结构。

(五)教师企业或高校项目挂职锻炼

本系注重教师的企业经历,重视其项目实践能力的培养,每年选派 1~2 名教师到合作企业或高校项目挂职锻炼,被选派的教师无教学任务,从事项目设计、项目实施或培训学习等工作。如 2014 年本系胡佳、陈实老师在苏州纳微生物科技有限公司挂职锻炼一个月,2013 年朱玲老师在厦门大学项目合作锻炼一年,还有其他教师不定期前往银祥集团、斯坦道科技有限公司及向阳坊食品有限公司学习等。教师在企业一线从事具体工作,其所见、所闻、所感共同汇成了教师的项目实践能力,这也是“双师型”教师最重要的素质。

(六)福建省职业技能竞赛系列活动

本系已有 8 名教师带领学生连续参加四届由福建省教育厅、人社厅、农业厅、卫计委、总工会等部门联合举办的福建省职业技能大赛,参加的项目有农产品质量安全检测、微生物分析技术、植物组织培养、工业分析、新城疫抗体等,并获二等奖 2 项,三等奖 5 项,优秀奖 9 项。活动过程中,教师们针对比赛任务、比赛规则及流程进行讨论交流,教师业务水平得以提高,工程能力得以加强,实践技能得到提升,有利于“双师型”教师队伍的培育。

对以上实践活动,教师反响良好,普遍认为有机会接触同行专家,有利于开阔眼界,增大专业知识储备,提高项目实践能力,拓展课堂知识面,实践活动令人受益匪浅。

五、结论

为推进职业院校的可持续发展,全面提高职业技能人才培养质量,应该进一步转变思想,重视“双师型”教师队伍的建设。目前校企合作形势利好,为“双师型”教师队伍的建设提供了契机和

平台。高校要充分利用这个机会,同时寻求其他多元化的途径和方法,建设一支专业理论基础扎实、操作技能过硬的“双师型”教师队伍。

参考文献:

- [1] 田书芹, 王东强. 基于质性研究的企业参与职业教育的激励模式研究[J]. 职业技术教育, 2012, (5): 35-40.
- [2] 崔发周. “双师型”教师的基本特征与认定标准[J]. 南方职业教育学刊, 2011, (2): 86-90.
- [3] 洪贞银. 高等职业教育校企深度合作的若干问题及其思考[J]. 高等教育研究, 2013, (3): 25-28.
- [4] 李雪. 高职院校建设“双师型”教师队伍的探索与实践[J]. 成人教育, 2011, (7): 43-46.
- [5] 国务院. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)[R]. 北京: 2010.
- [6] 刘红侠, 王吉成. 构建产学研合作教育新模式为职教培养双师型教师[J]. 农业与技术, 2012, (6): 52-56.
- [7] 徐岳清. 校企合作职教师资培养模式探讨—以无锡机电高等职业技术学校为例 [J]. 黑龙江科技信息, 2009, (3): 50-55.

“慧成”岗位包所引发的关于电子商务 专业培养方向的思考

孟凡美

(厦门华夏职业学院 商贸管理系,福建 厦门 361024)

【摘要】中国电子商务教育发展15载,伴随着电子商务企业的快速发展,越来越多的学校开设了电子商务专业,然而作为衡量学生综合职业能力重要标准的学生就业方面的数据却不尽如人意。本文就我国高职院校电子商务专业学生就业的现状入手,以厦门华夏职业学院商贸管理系所开设的“慧成校外岗位包”为原形,透过慧成信息科技有限公司及同类电子商务企业在筛选人才及培养人才的环节进行剖析,进一步探索电子商务专业人才培养的需求与供给存在的偏差,并提出相应的解决方案。

【关键词】校外岗位包;电子商务;人才需求;人才供给;“产业引进”模式

一、引言

我国高校电子商务专业的教育发展经历了15个春秋。在此期间,电子商务专业的发展经历了尝试期、规范期、发展期,并进入了成熟期,电子商务企业的发展也经历了从1999年到2002年的萌芽阶段、2003年到2006年的高速增长阶段、2007年到2010年纵深发展阶段,并伴随着阿里巴巴的成功上市进入了成熟发展阶段。电子商务人才的需求日益旺盛,然而,高校培养出来的电子商务专业人才却发出对口就业率低的声音,根据我国高校电子商务专业毕业生调研的数据统计结果显示:电子商务专业学生对口就业率占

总就业率的比值竟然不足45%。一边作为需求方的企业说招不到好的电子商务人才,另一边作为供给方的学校又说学生找不到对口的工作,为什么会形成这么大的偏差呢?笔者从2002年至2009年从事电子商务专业教学期间一直被这个问题所困扰,尽管国内也有一些关于这方面问题进行分析的论文,但针对性还是有些欠缺。

二、发现问题

2014年6月,厦门华夏职业学院商贸管理系与阿里巴巴核心渠道合作商厦门慧成信息技术有限公司(后面均简称“慧成公司”)取得了合作,并签署了“慧成”校外岗位包的校企合作协议,公

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 孟凡美,1979年5月,女,安徽蚌埠人,厦门华夏职业学院商贸管理系讲师,管理学学士,研究方向:经济方向。

司向我校开放的岗位有三个:销售专员、运营专员、客服专员,开放的专业主要有三个:电子商务、市场营销、工商管理,经过双向选择进入公司的我校学生在进入公司一个多月的时间里,就取得了不俗的工作业绩,最优秀的学生取得了月薪一万多的业绩,让企业和学校都备受鼓舞。然而,当初在进行了首轮面试和复试之后,曾出现一件出人意料的事情:在对应聘后台运营管理岗位的学生进行专业的复试后,其中仅有3名电子商务专业的学生通过了复试,其余将近20名的电子商务专业的学生都被淘汰。在惊讶之余,笔者对此问题展开了追踪和研究,在经过对岗位的分析、对公司相关专业人员的访问和我校电子商务专业学生的访问等一系列的探究后,发现了其中存在两个主要问题。

(一)美工技术方面——学生难以达到企业所需要的技术水平。以阿里巴巴为代表的电子商务企业首要的工作就是要把网络商务的平台搭建起来,美工人员的职责是:进行网店整体形象设计,结合商品的特性制作图文并茂、有吸引购买力的描述模板。这既需要纯计算机类专业人才,更需要既懂得美工技术又懂得商务的相对比较综合的人才,而电子商务专业的学生正好满足了这方面的需求,但对于偏技术方向的电子商务专业学生,企业需求数量毕竟有限。企业中的美工技术人员有两类:初级美工和高级美工,电子商务专业应届毕业生中比较优秀的也只能满足初级美工的要求,而随着企业的发展,对初级美工的需求数量逐渐减少,更多地需要的是高级美工,显然,刚毕业的学生如果没有得到过完整地实践实训是很难满足这一要求的。

(二)运营策划方面——学生难以达到企业所需要的营销推广及策划水平。阿里巴巴运营专员的职责是:负责运营和管理公司旗下商家旺铺,为店铺转化率、客单价等重要指标负责,对用户需求、市场需求和业务需求进行调研分析,不断优化产品,提高用户体验和黏性,安排店内各类促销活动策划,分析销售数据,提出页面及促

销方案调整需求,促进转化率的提升使客户达到期望。对于很多的电子商务专业毕业生,由于缺乏一定的实战,在这方面很显然是欠缺的,除非学生能够自己做到专业的延伸,以某些课程为基础进行延伸,自学一些相关知识,并进行一些兼职,才有可能达到这方面的要求。

另外,如果在以上两个方面的水平都一般,但是个人的基本素养和综合素质较好,具有良好的价值观,比如具有较好的团队精神、沟通能力、协同能力或者是分析能力,性格开朗,思维活跃等,这方面的学生也非常受企业欢迎。

三、原因分析及对策建议

显然,从学校和企业两个角度去看,电子商务的人才供给和需求在某种程度上依然存在偏差,这种偏差的出现既有历史和社会的客观原因,也有来自学校培养的主观因素。

电子商务发展至今,虽然经历了15年,但是,其广泛被大众知晓和接受,却是在2003年“淘宝网”创立之后。可以说,“淘宝网”的创立促进了电子商务在中国的发展,但也使得人们对电子商务的认知进入了一个误区:认为电子商务就是网上购物。甚至很多人曾怀疑,电子商务应不应该以一个专业的形态出现,而只是类似于office这样一个办公软件,仅仅是一个“网购”的工具而已。电子商务就在这种质疑声中忽冷忽热地存在并发展至今,高校中电子商务专业的招生也出现了2007年之前的热和2007年之后的冷,而伴随着阿里巴巴上市的呼声,2013年又开始热起来。这种来自社会的因素,影响着很多学校在电子商务专业的建设,包括师资建设、实验室建设、专业平台建设、专业招生配额数量等方面,人、财、物的投入都没有得到大力的支持,甚至有些学校在此期间停止了对电子商务专业学生的招生。

但是,一个专业没有人、财、物的投入是很难发展起来的,而企业所需要的电子商务专业人才只有建立在一定的平台上才能够达到相应的培养目标。因此,笔者认为,我国高校的电子商务教

育应及时根据企业人才类别、层次的不同需求,明确教育改革的思路和定位,适时地对电子商务人才培养模式进行改革,从技术竞争力、内涵建设、平台建设等环节为电子商务产业提升内在驱动力。

(一)增加硬件的投资与建设

配备一个足够机位的机房作为电子商务实验室是电子商务专业硬件建设的基本要求,当然,这个机房跟我们普通的机房是有区别的,它不仅具有普通多媒体机房的功能,更重要的是,我们可以将它建成一个仿真的电子商务公司,并根据电子商务企业的功能进行角色分配,从而进行校内的仿真实训。

(二)加强校内外企业合作

校企合作可以有多种形式,既有将学生送出去的校外实训基地的建设,也有将企业引进来的“订单班”的培养模式。

校外实训基地建设的做法在以往很多学校都是针对即将毕业的学生的,学校和老师的参与程度并不深。厦门华夏职业学院在2012年对培养方案进行改革的方针指引下,我校电子商务专业在这方面迈出了关键性的一步,从2012级开始分别建立了“慧成”和“名鞋库”两个校外岗位包,把校外企业培养学生环节提前至第五学期,与校内岗位包课程同时并存,供学生选择性地学习,更多地满足了学生的不同学习需求,培养出多种层次人才。

将企业引进来的培养模式目前比较多的是“订单班”的形式,这需要上面所讲到的实验室的配套设施,由企业提供部分的一线专业人员作为重要的师资力量和技术支持,进一步达到共同开发课程和培养人才的目标。

除了以上两种校企合作的方式,我们目前在试图探索另一种全新的模式,笔者将它定义为“产业引进”模式。如果能够满足条件,由我们学校免费提供店面和装修(如果企业能够提供装修最好,如谈不拢,我校提供也可,此部分资金并不多),企业提供产品或服务(视企业的产品是实体

商品还是虚拟商品而定)和技术支持以及相应的售后服务,由老师和学生共同管理和经营,除去经营管理成本后,如产生利润,利润部分用于补给教师科研经费和学生薪酬。当然,所引进的产业必须能够满足与专业及相关专业实现人才供给与人才需求的高度契合,既能够提升学生的核心竞争力,开拓学生的视野,培养学生的创业能力,也能够提升老师的产业合作能力,更进一步达到“产、学、研”相结合。

(三)加强师资队伍的培养,进一步优化专业培养方案

根据电子商务企业岗位的设置,电子商务专业人才的培养重在两个方向,一个是重在美工技术,另一个方向是网络营销。一旦确定了这两个方向之后,专业课程的设置就围绕着这两个方向形成两个专业课程群,它们并不会孤立存在,而是相辅相成,相互依存的。如美工技术方向,不仅设置网页配色、photoshop图形图像处理、网页设计与制作,还增设培养学生网点装修和页面设计以及网店运用能力的课程,并与企业实践相结合;网络营销方向的课程不仅开设网络营销、市场营销类的基础课程,更应该增加些能够培养学生策划和市场推广能力的相关专业课程。

(四)注重培养学生的自我提升能力

有一句话叫做“师傅领进门,修行在个人”。再好的培养方案和再好的平台,如果学生的自主学习能力不能得到提升,学生所吸收的知识也只是停留在表面,甚至是一些没有链接起来的零碎片段。因此,在教学的过程中,经常性的注重引导学生的自学意识,为学生自学指引正确的方向,培养学生的自学能力,尤为重要。

四、结 论

综上所述,要想使得人才供给和人才需求进一步接近平衡状态,离不开学校和企业的共同努力。学校既要舍得为专业提供实验室和平台设施的建设,也要注重打造提升师资力量培养的条件和环境,更需要教师在一线的教学过程中注重引导学生培养自我提升的自学能力,再加上在校内

实训基地仿真的实训环节和“产业引进”模式的企业中进一步锻炼和刺激,通过这样一系列的拳头并行出击,相信我们所培养出来的学生必然具备较为成熟的职业能力、创新能力,并希望培养出大批有创业欲望和能力的新一代青年。

参考文献:

- [1] 百度百科.电子商务专业,阿里巴巴
- [2] 李俊亭. 电子商务专业人才需求供给偏差与培养方向调整.山东:现代企业教育杂志.2011
- [3] 周贤东.高职电子商务专业学生对口就业状况分析.中国论文资源库
- [4] 方美琪.电子商务概论.清华大学出版社.2011

浅谈职业教育体系下艺术设计中的 学徒制教学模式

何 婷

(厦门华夏职业学院 人文创意系,福建 厦门 361024)

【摘要】本文通过艺术设计类专业教学特点出发,提出了艺术设计领域作为一个应用实践性很强的学科推动学徒制教学模式的必要性,并分析了当下学徒制教学模式推行的常见问题,提出了学徒制教学模式实施环境和学徒制教学模式实施的要求。

【关键词】学徒制;职业教育;艺术设计

前 言

传统学徒制是学校教育出现之前人类知识和文化传承的主要方式,直到今天在很多国家依然存在并发挥着作用。特别是需要高水平的知识和技能领域中,而艺术设计领域作为一个应用实践性很强的学科、作为职业化教育中的一个重要学科门类,学徒制的教学模式也在逐步发展,同时也面临了新时代条件下的问题。

一、新时代条件下艺术设计专业的教学特点

艺术设计专业包括视觉传达设计专业、环境艺术设计专业、装潢艺术设计专业、工业设计(艺术类)、动画专业、服装设计、展示设计等,随着计算机网络技术的发展,新兴了网络艺术、三维动画、数字媒体设计、音频艺术、互动媒体设计等专业,是一个将科学、艺术、技术交叉融合的综合性的

学科。^[1]

艺术设计学科的专业采用工程技术素质训练、计算机技术应用素质训练和造型艺术素质训练相结合的培养方法,开设的通用基础课程,由包括如素描基础、色彩基础、设计构成、速写等绘画类基础课程,和图形图像处理、二维动画设计与制作、计算机辅助设计等软件操作技能为载体的设计课程。在通用绘画技能和设计技能的基础上,各专业会开设专业核心课程,教授不同设计专业的学科知识。而“艺术设计”这样一个名词就定位了学科的实操性和技艺性特点,学生需要动手设计出可实施或有成效的方案,而技术的掌握仅仅是初步要求,思维的训练,创意的开发是更加重要的能力培养要求。

传统学徒制(traditional apprenticeship)有时也

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 何婷,1982年11月出生,女,福建漳州,厦门华夏职业学院教师,讲师,硕士研究生,主要研究方向动漫与影视制作、平面设计等。

称“学徒制”,或“手工学徒制”,指的是在近代学校教育出现之前,手工作坊或店铺中师徒共同劳动,徒弟在师傅指导下习得知识或技能的传艺活动,这种活动是一种高度情境性的学习方式,学徒在真实的工作场所中观察师傅的实作,感知和捕捉师傅的知识和技艺,然后在师傅的指导下进行实作,逐渐学会师傅的技能。^[2]而传统的美术教育,如油画、漆画、雕塑等专业依然较大程度地保留了传统学徒制的教学模式,而新兴的艺术设计类专业在职业教育体系中迅猛崛起,经过若干年的发展之后,如今开始反思和探索更有效的教学模式。

新兴的艺术设计类专业有别于传统的美术类专业,它们在计算机网络技术的迅猛发展下异军突起。随着电脑软件的出现,艺术设计类专业的学习难度大大降低,学习效率大大提升。同时市场经济的飞速发展下,艺术设计产品商业化难度降低,市场对设计的需求快速增长,人们的审美意识提高,设计需求多样化,这一切都使不同层次的设计人才需求大大增加,尤其是中等层次的设计人才需求量最大。这些变化也为这十年来艺术设计类专业的人才培养提供了营养丰富的土壤,全国各地艺术设计类招生数量大幅度增长,学院也开始了批量化地培养设计人才的教学模式。

这种批量化的人才培养模式体现在两个方面:一是计算机类的相关专业往电脑设计方向靠拢,培养了大批的软件操作人才,一些中、高职职业院校的计算机类专业,为了适应市场需求,提高学生的就业率和竞争性,纷纷转型教授电脑设计技能;二是设计类课程采取大班教学模式,一个班级基本上是30-60人的规模进行授课,配备一个老师进行教学。

二、当前各职业院校推广学徒制教学模式所面临的问题

第一,教学资源缺乏是不少高校所面临的共同问题。一方面专业实验室缺乏、教学工具和材料不足,在排课时常常面临多个专业班级在实验

室、教师方面的冲突;例如某高校的摄影基础课配备的专业单反相机只有5台,而班级学生数有30-40人不等,平均6-8个学生配备一台照相机,时常一节课的教学内容完成了,许多学生还没有机会使用单反相机。另一方面许多教师一个学期经常要完成多门课程的教学任务,备课量巨大,导致教学质量受影响,教学效果低下,学生评价不高问题的出现。

第二,学生的学习积极性需要引导。不少中、高职院校学生改变不了小学、中学的学习方式,不懂得设计思维的开发和训练,学习上缺少主动性和积极性,如果是生员编制较大的班级更会出现大量浑水摸鱼的学生。学徒制中的技艺传承是建立在学生浓厚的学习兴趣、刻苦专研基础上的。如何提高学生学习的积极性至关重要。

第三,教师的教学观念陈旧。不少教师的教学内容只是一味地讲解知识点,布置作业和讲评作业。教师不能再拘囿于单方面的授课,而应该有“师傅”的责任心,善于和学生沟通,发掘学生的专长,引导学生建立学习兴趣。

三、学徒制教学模式实施环境

通过对美术类专业的教学模式的考察和借鉴,结合我校多年的实践经验,学徒制教学模式是值得在职业教育体系中全面推广的。学徒制教育模式的实施有如下操作方案:

第一,班级编制方面,要改变传统的中、高职院校的大班授课模式。

据调研得知,许多中、高职职业院校的艺术设计类专业采用的是普通的班级编制,人数基本都超过30人,甚至有达到60人的授课规模,班级人数庞大。在和电脑有关的设计课程教学过程中,教师一般采用教师机中央控制的模式,教师在课堂上讲解,通过中央控制操控学生面前的电脑,教师讲解完知识点后解除控制,由学生自行进行操作。虽然这样的模式可以大大降低教育成本,即一个教师可以面对几十个学生的大班进行授课,学校只要有足够大的实验室和足够多的电脑配备,一个教师就能对大量的学生进行授课。

但是调研发现,这种大班授课虽然教学成本降低了,但是教学成果同样严重下降,许多老师反映讲完知识点后学生操作过程中会遇到的问题,但是由于班级人数巨大,教师在教室中马不停蹄地进行指导,教师疲于奔命,而很多学生依然发现不能得到深入的讲解,甚至不能获得解答的机会课堂就结束了,学生的困惑不能当堂进行解答导致技术难题积压,影响后续知识环节的学习,师生双方教与学的效果都较差。

不仅是电脑实验室方面的课程,包括绘画基础课,专业课,人数庞大都会导致教学中的混乱现象,如教学时班级纪律性下降、教室拥挤、教师工作强度大、学生得不到深入指导等。

经过实践我们发现,如果教学班级采取15-25人之间的生员编制,将会得到比较好的教学效果,教师可以深入和学生沟通,指导学生的技能,引导学生进行思维开发,学生之间也有比较好的环境进行交流和探讨,教师对学生的关注度提高,学生学习的自觉性上升。通过比较可以得知,小班编制的学习效果比大班编制的学习效果更好,教师更可以采取学徒制的教学模式进行一对一的指导和示范,有效提高学生学习效果,培养出的学生专业素质更高。

第二,教学资源方面,改变传统的大教室、“投影+课桌椅”的实验室布局。

实验室的布局设计,要求专业性和灵活性相结合,考虑设计类课程的实操性特点进行布局,有利于团队合作的布局方案也值得提倡。例如我校的材料工艺实训室,实训室放置有稳定性强又方便移动的大桌子,大桌子可以根据教学需要组合成小型讨论组或者大型讨论组,周围有展架和工具柜,配备多媒体教学设备,一方面可以满足专业理论课的教学,鼓励教学中的分组讨论与合作,还可以满足部分专业绘画课程,如《设计构成》的教学活动,同时周围还可以放置学生优秀作品展示;还可以布置成定格动画的小组拍摄室。又例如某职业院校的一间基础实验室,也是配备了一定数量的工作桌和展架,同时铺设了固

定位置的网线,既可以进行专业绘画课程的教学,还可以让学生自带笔记本电脑,进行和电脑有关的设计类课程教学,同样也可以展示学生作品。这一实验室也解决了学校电脑配置方面的资源紧张问题,灵活多样的功能满足了专业课程的教学需求。

传统的普通教室的布局方式已经不利于艺术设计类课程的教学了,要结合专业课程的实践特性和资源需求进行综合考虑,方可提高教学资源的利用率。

第三,教学学时设计要采用集中授课模式。

不少中、高职职业院校的艺术设计类课程,在教学安排上依然采用一门专业课每周有固定的教学学时、每门专业课持续较长的教学周数、几门专业课同时开设的教学安排。然而这样的教学安排也带来了一系列的问题。首先一门专业课持续较长周数,每周固定的周学时数一般为2-8学时,如果是课时较少的实践性专业课程,学生每周进行专业学习的次数少时数也少,一次学习完后要到下一周才可以进行第二次学习,不利于实践性技能学习的连贯性和持续性特点。其次,不同专业课程同时开设,同学们要在多门专业课之间转换学习思维,要设计不同的专业课程作业,常常有跳跃性太大的感觉,也不利于实践性学习的专注性特点。再次,多门课程持续较长的教学周数,常常导致很多课程在期末都要提交实践性的综合大设计,学生在期末要完成大量的设计,课业压力较大。

而采取集中授课的模式主要是在短期内安排学生只学习一门实践性的设计类课程,并加大学生每周学习专业课的时数。许多美术类院校都推行集中授课的模式,经过多年实践,职业教育体系下的艺术设计类专业也非常适合推行集中授课的教学模式。集中授课首先有利于学生在一段时期内(1周到数周之间)投入全部精力专注于一门实践性课程的学习;其次,教学周期结束后学生就要提交课程的综合大设计,可以避免多门课程同时教学导致的作业压力大的现象;再次有

利于不同专业课程之间的衔接,可以让有前后衔接关系的课程按照前后不同教学周期进行排课,有利于学生循序渐进的学习专业知识;最后,减轻部分承担多门课程教学任务的教师的教学压力,教师可以在一定周期内专注预备一门课程的授课内容。

四、学徒制教学模式实施的要求

首先,教师的教学观念需要更新。调查发现,艺术设计专业的学生对理论课普遍缺乏兴趣。所以如果持续传统的讲台讲解、案例教学可能收效甚微。以我校视觉传达设计专业开设的《消费心理学》课程为例,案例讨论可以采用和设计专业视觉审美密切结合的材料来开展,例如分析“消费者态度”这一章节的知识点时,就结合了《时尚女魔头》这样一部时尚视觉影片来作为教学案例进行态度相关知识点的分析和应用;而在《销售人员与消费心理》这一章节的教学设计,把理论和专业设计知识相结合,设置品牌专卖店实地案例考察分析,调动学生从专业设计的角度学习理论知识,提高理论课程的专业性应用和实践性。

其次,教师要把控实践性课程的设计成果。艺术设计类专业实践类课程操作性较强,教师要在设计过程中指导学生,启发学生创意,与学生探讨作品设计过程中遇到的问题和困惑,指导学生的操作技术,亲自示范,帮助学生理解操作技能和创造思路。

例如《平面构成》这一专业基础课是在新生入学第一年开设的,许多学生没有绘画基础或者绘画基础薄弱,在绘画技巧方面常常不能按要求绘制出符合要求的线条质量,涂色技巧也很生涩,常常不得要领,这就需要教师在学生作品上亲自修改示范,告知学生合格的线条是如何绘制的;在画面构图和创意设计,初学的学生设计的结果常常差强人意,教师需要在学生设计出初稿时就和学生多方沟通,掌握学生思考的思路,启发学生视觉化地表达创意,修改学生草图过程中指导学生把构成美学原理和实际设计结合起

来,让学生有深刻的体会。又例如《平面印刷设计》这一实践课程,学生设计的作品常常出现很多初学者常范的错误,教师一方面需要在课堂上讲解学生的设计作品,动手示范设计作品的修改工作,让学生知道每一个作品的问题所在,通过修改后和修改前的作品对比让学生发现自己的不足之处;另一方面教师需要针对性地指导学生个人进行作品的设计修改,因为每个学生的个性不同,技术薄弱处也不尽相同,教师需要像师傅督促学徒一样督促学生修改设计作品,而且可能是多次修改返工,直至设计作品合格为止。一个设计作品需要进行教师和学生之间的多次互动才有可能最终完成,教师也需要付出巨大的心力才能保证学生作品的设计质量,然而这正是学徒制技艺传承的教学模式。

教师的示范性教学是学徒制技艺传承中的要点,艺术设计类的实践课程如果没有“师傅”的亲自设计示范,教学成果将会大打折扣,而学徒制的教学模式核心也在于教师的亲身示范,亲手指导。

第三,学徒制教学模式不应该只拘囿于课堂教学,教师要利用和创造实践机会进行教学,引导学生的学习积极性。现代学徒制模式普遍强调企业在职业教育中发挥重要的作用,要求学生有相当数量的学时是在企业中完成的。然而多年的实践经验发现,虽然我国一些职业院校有“厂中校、校中厂”的成功案例,但是对于非生产线类的技术专业普遍较难大批量地推动学生到企业实习,主要面临的问题是企业的正常工作会因为接受在校实习生而受到影响、学生的管理不方便等。艺术设计类专业可以将企业的实践机会引入校内,甚至有条件创造一些实践机会。例如《色彩构成》这一专业基础课,可以设计一些专项案例,如购买白布鞋、白色面具、白色陶瓷等材料要求学生结合色彩构成中的色彩理论知识在实物上进行色彩设计,并在跳蚤市场上销售以检验设计成果;还可以结合某些商业项目需求,带领学生绘制手绘墙。推动校企合作,让学生有机会能够

接触企业的商业项目,让教师带领学生进行商业项目的设计训练,如我校设计类专业与某主营手机动漫项目的企业合作,将企业的二次创作环节导入课程教学,让学生直接接触商业项目,并请该企业的设计师亲临课堂进行讲解指导,学生的课题训练成果可以反馈到企业进行筛选,选择可用的设计由企业进行付费。将企业的实践机会引进学校,把生产基地建在学校,既不影响企业正常的生产活动,还为学生提供了真实的商业实践机会,请企业设计师当“师傅”,推动大批量的学生进行商业实训。还可以举办各类设计比赛活动和展览,组织学生以比赛为契机,采用引导式实践教学法,提升学生设计实力。

总结

对于职业教育越来越受重视的今天,学徒制这一传统教学模式在今天获得了新的内容和意义,它代表着更高的人才培养要求,更专业化的人才培养模式和更新的人才培养理念。学徒制教学模式在新时代获得了新生,而我们当今的任

务是要深入研究这一古老而新颖的教学模式引导艺术设计类专业更好地开展教学活动。

艺术设计类专业的教学应该深入研究学徒制教学模式的实施环境和实施办法,突破传统教学的桎梏;同时研究网络时代下学生思维,把握学生的思考模式,采用新思路设计教学内容,发挥学徒制教学模式的特点,以取得更有效的教学效果。教学质量越来越成为当今高校的工作重点,相信学徒制教学模式将会为设计类专业提高教学质量发挥突出的作用。

参考文献:

[1]百度百科.<http://baike.baidu.com/view/191987.htm?fr=aladdin>

[2]百度百科.<http://baike.baidu.com/view/10977183.htm?fr=Aladdin>

General Introduction to Model?of?Teaching?of?Art?and?Design?in?Technical?Education?System

高职环境艺术设计专业建设思路初探

李 阳

(厦门华夏职业学院 人文创意系,福建 厦门 361024)

【摘要】环境艺术设计专业是一个新兴的朝阳专业,毕业生的需求量是很大的,高职院校的环境艺术设计专业学生的培养,一定要以市场为导向。文章首先分析了“环境艺术设计”专业的内涵,分析了目前国内发展环境艺术设计专业的大环境,指出我国高职环境艺术设计专业发展过程中的一些不足,提出了高职环境艺术设计建设的基本思路,要培养目标准确定位,结合市场需求培养人才,完善课程设置体系,引入实训环节,增强学生的动手能力,加强校企合作,拓宽学生就业渠道,并结合华夏学院专业建设发展情况作了一些论证。

【关键词】高职;环境艺术设计;专业建设

前言

环境设计又称“环境艺术设计”,包含的学科相当广泛,主要由:建筑设计、景观设计、室内设计、空间设计、公共艺术设计、园林规划设计、园林工程施工等内容组成。在内容上几乎包含了除平面和广告艺术设计之外其他所有的艺术设计,环境设计以建筑学为基础,有其独特的侧重点。与建筑学相比,环境设计更注重建筑的室内外环境艺术气氛的营造;与城市规划设计相比,则环境设计更注重规划细节的落实与完善;与园林设计相比,则更注重局部与整体的关系。环境艺术设计是“艺术”与“技术”的有机结合体。文章就高职院校环境艺术设计专业建设进行了一些探讨,

并得出了一些结论。

一、“环境艺术设计”专业的内涵

环境艺术设计专业属于一个比较新兴的专业,改革开放后,设计教育才引入中国,在国内发展的历史并不长,职业教育发展环艺专业的历程也并不久。“环境艺术设计”专业名称中的“环境艺术”这一概念最初只是一个纯艺术概念,以其命名设计上的专业,容易产生误解,也容易混淆其本来的内容引起争议。而“环境艺术设计”实质上所要阐释的是对人所生活的环境进行的艺术设计。因此,从其本质上来理解这一概念所涉及的内容是“环境”与“艺术设计”而非“环境艺术”与“设计”的组合。“艺术设计”的提法实质上在中

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 李阳,1987年10月,女,汉族,山东省潍坊人,厦门华夏职业学院人文创意系,职称讲师,艺术学硕士。研究方向环境艺术设计、视觉设计。

国也是有争议的,在英文中一般不会用“Art Design”,而是用“Art and Design”来表达,意思是“艺术与设计”,“艺术”和“设计”两个概念是并列存在的。

如今的通说观点认为,“环境艺术”是指环境艺术工程的规划,艺术构想方案的综合计划,包括环境与设施计划、空间与装饰计划、造型与构造计划、使用功能与审美功能的计划等。环境艺术,是一个新兴的、边缘的、综合艺术系统工程,是一个跨学科的综合专业性,涉及美术、雕塑、装饰文化、建筑基础知识、园林艺术、人体工程学、设计流派、材料学、心理学等多个领域,无论在专业理论的广度,还是在专业技能的多样化上,都具有一定的代表性。著名的环境艺术理论家多伯解释道:“环境设计作为一种艺术,它比建筑更巨大,比规划更广泛,比工程更富有情感。这是一种爱管闲事的艺术,无所不包的艺术,早已被传统所瞩目的艺术”。随着现代化建设和城市化的快速发展,环境艺术设计日益引起各界的关注和重视,市场对环境艺术设计师的需求旺盛并显示出高度的生命力。

二、高职环境艺术设计专业发展的大环境

职业教育在中国发展已经有很长的历史,职业教育也是历来的国家政策中教育发展的一个重点。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在今天的全国人大上就加快职业教育发展作出重要指示。他强调,职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分,是广大青年打开通往成功成才大门的重要途径,肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责,必须高度重视、加快发展。习近平指出,要树立正确人才观,培育和践行社会主义核心价值观,着力提高人才培养质量弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚,营造人人皆可成才、人人尽展其才的良好环境,努力培养数以亿计的高素质劳动者和技术技能人才。要牢牢把握服务发展、促进就业的办学方向,深化体制机制改革,创新各层次各类型职业教育模式,坚

持产教融合、校企合作,坚持工学结合、知行合一,引导社会各界特别是行业企业积极支持职业教育,努力建设中国特色职业教育体系。这对于大力发展职业教育,有着重要的意义,是职业教育发展的政策纲领,能够顺应时代发展的潮流,带动职业教育的发展。

三、我国高职环境艺术设计专业教育存在的不足

我国高职院校设立环境艺术设计专业的历史不长,目前这一专业多数开设在艺术类院校和一些工科院校中。由于对“环境艺术”概念的理解和认识不同,学校性质和基础不同,因而在专业建设的定位和教学内容设置上存在着差异。其现状是把具有综合学科特点的环境艺术设计专业仅定位在“室内设计”单一方向上,有些虽然叫环境艺术设计专业,但课程设置只是室内设计方面内容。还有的则是偏重室内装修、装饰等美化环境方面。形成这种状况的原因,一方面是学术上的认识问题,另一方面是特定历史时期社会发展需求所致。面向21世纪,社会发展需求将有所不同,那种脱离以建筑学为依托的教学体系培养的学生专业面过窄,知识结构单一,综合素质不足,社会适应性不强,这一状态有悖于国家建设对具有全面知识结构人才的需要。所以,瞄准社会发展需求,改革环境艺术设计专业结构,进行学科建设,培养高素质的智能型、复合型设计人才的任务,已摆在教育部门的门前。随着社会的发展,从行业建设及管理的角度,有必要建立城市规划设计、建筑设计、环境艺术设计这样三种层次关系的建设设计人才格局。环境艺术这一新兴学科,具有多元性构造的特性,是把包括城市规划、建筑、美术、园林等学科作科学、整合把握的系统工程,具有艺术与技术的双重性质。这就要求环境艺术设计师素质全面,具有组织、协作和在城市建设中提高环境品质的能力。作为建筑学大系统涵盖下的环境艺术设计是建筑设计的继续和深化,也可以把它看成是建筑设计不可分割的组成部分。在建筑院校中开设环境艺术设计专业有

利于学科建设的健康发展,它将有利于克服美术及其它类院校开办的环境艺术设计专业同建筑学严重脱节的缺点。培养以建筑学为基础从事环境艺术设计的人才,将填补我国这一方面教育的不足。

四、高职环境艺术设计专业建设的基本思路

(一)培养目标准确定位,结合市场需求培养人才

环境艺术设计专业的教学改革,应体现专业教育特色,从社会实际需要出发,有针对性地构建学生的知识、能力、素质结构;强化岗位知识的学习和运用;完善、充实教学内容;加强以操作技能、工艺实习等为主的实践环节;加大实践教学环节所占的比例;加强产学合作,逐步建立学校与企业合作培养人才的机制。毕业生上岗后,经过一段时间的磨炼,可成为工程设计、投标报价、材料选择、施工技术和施工机具操作、施工项目管理、项目验收、工程预决算等方面的专业技术人才。抓住环境艺术设计涉及面广,要求设计者适应性强这样的特点,结合专业特点制订行之有效的教学管理模式。高职毕业生的最终流向是就业,学校培养环境艺术设计专业学生的定位,一定要按照企业市场的需求来确定,并且结合市场的需求来培养人才,只有这样,毕业生的就业才有保证,才能适合市场的需求,培养学生才有好的就业前景。

(二)完善课程设置体系

高职教育环境艺术设计专业学生专业起步较晚,这要求在专业课程设置上强调针对性要强、内容要精选、重点要突出。

1.根据不同专业方向,从社会实际需要出发,设置有专业特点、有所侧重的课程。

第一,在设计教学方面,注重理论教学,突出动手能力培养,加强计算机软件辅助设计教学,强化计算机辅助设计在工程设计中的作用,使学生具备运用计算机辅助设计的能力,以扩大就业机率,适应人才市场的需求。

第二,在施工技术教学方面,以施工操作技

能培养为基础,强化施工技术指导培训。以校内模拟实验室为依托,让学生在学中做、在做中学。通过实践,提高动手能力,初步掌握施工工艺、操作规程、操作方法和施工机具的使用、维护;掌握工程质量的控制方法及检查、验收标准,理论联系实际,培养学生施工技术指导能力。

第三,在工程组织管理教学方面,根据用人单位对应用型人才的要求,突出“项目施工管理”,让学生掌握建立现代企业组织管理制度的基本原理;掌握艺术设计项目的管理原理和方法;加强工程经济及经济核算方面的教育,增设《工程预算》等课程,让学生掌握工程经济的基本计算方法和预算方法,加强投标、报价和工程成本核算的技能培养;让学生掌握在市场经济条件下,工程成本核算、工程预算、决算的方法及工程索赔的相关法律知识,进一步提高学生市场经济意识和工程质量意识。

2.基础课教学强调适应性

基础课教学应从宏观上考虑基础课所从属的专业课和生产一线的需要,为纠正基础课教学与专业课脱节的现象,改调子素描为设计素描、建筑速写;改绘画色彩为装饰色彩、设计色彩,同时增加户外写生训练的比例。把培养学生的观察能力、分析能力、理解能力和创造能力作为专业基础课的教学重点,努力让基础课教学更加适应专业课的需要。

3.专业课教学强调针对性

一种理论只有用于实践才有其存在的价值和意义。在制订教学方案时,按照专业教育特点,强调专业课教学、理论教学的针对性、实践性,着眼于培养应用技术型设计人才,总结过去的教学经验,结合当前社会对环境艺术设计人才的实际需求。对专业培养方向、理论教学内容加以调整,强调学生参加实际工作的业务针对性。

(三)引入实训环节,增强学生的动手能力

在高职环境艺术设计专业建设的过程中,要多加入实训的环境,每个学期至少有一个周的时间进行实训,增强学生的动手能力,使学生能够

了解到真正的环境艺术设计工作的现场的状况,并能从中学到实践知识,以备后续的参加实际工作之用。建立“理论教学——理论教学和实践教学相结合——系统实践”的培养模式,学生从专业理论学习中,初步了解专业;在基础理论课、专业基础课和专业课的教学中,通过实训环节和现场教学,采用讲、做(操作)结合,在做(操作)中强化对理论知识的理解,实现理论教学和实践教学的交替渗透,真正提高学生的实际动手能力。

(四)加强校企合作,拓宽学生就业渠道

高职院校的学生毕业后的主要流向是就业,考研、进入事业单位等的项目较少,所以就业成为高职院校环境艺术设计专业的最主要培养目标,这就使得高职院校的学生,能够适应企业需求,能够学以致用,毕业后立即上岗至关重要。所以在高职院校环境艺术设计专业建设的过程中,要加强校企合作,按照企业的实际需求来培养学生,拓宽学生的就业渠道,使得高职院校的毕业生有更好的就业机会。

小结

笔者从事厦门华夏职业学院环境艺术设计专业建设工作的几年来,从无到有的摸索环艺专业建设,这一过程中,发现了一些高职院校建设环境艺术设计方面的问题,并对这些问题提出了一定的看法和对策。并将这些研究成果应用到实际的专业建设工作中去,收到了良好的效果,目前厦门华夏职业学院人文创意系环境艺术设计专业已经有三家室内装修装饰公司合作,并开始接收实习生,收效较好,学生就业前景良好。环境艺术设计的专业建设与发展,是要通过一系列的教育教学改革得以实现的。它是一个不断修正、不断完善的过程。专业是社会需求和学校教育的结合点。学校对社会适应得如何,要通过专业建设体现出来。因此,要培养出具有创新精神和实践应用能力强的设计人才,必须将专业建设的问题放在首位。

副学士学位本土化实践研究

——以厦门华夏职业学院为例

罗先锋 黄芳 游文静

【摘要】本文在系统梳理了我国副学士学位本土化理论研究和中外合作实践情况的基础上,对国内2011年即开始实现副学士学位本土化的院校——厦门华夏职业学院进行个案分析,并对进一步推进院校层面的副学士学位工作提出了建议。

【关键词】副学士学位;本土化;个案分析

2014年,一则湖北职业技术学院颁发“工士”学位的报道迅速在各大媒体转载,一时间高等职业教育设立副学士学位的议题又引起了人们的广泛关注^[1]。的确,如何让副学士学位这一舶来品适应我国的教育发展国情,并成功地本土化,还需要认真研究和扎实实践。本文在系统梳理我国副学士学位本土化理论研究和中外合作实践情况的基础上,对国内2011年即开始真正实现副学士学位本土化的院校——厦门华夏职业学院进行个案分析^[2],以期为进一步在院校层面的副学士学位本土化实践提供借鉴和启示。

一、副学士学位本土化研究的概览

(一)副学士学位本土化研究的概览

为了解目前我国学者对副学士学位的研究情况,笔者以主题词“副学士学位”为搜索项,分别对CNKI期刊全文数据库和硕博学位论文数据库进行了文献检索。检索发现,从1985-2014年期

刊论文全库有60篇学术论文、硕士论文库中有6篇学位论文涉及到副学士学位的研究。其中,华东师范大学的张善明于1989年发表的《关于在我国设立副学士学位的建议》一文中首次明确建议在我国建立副学士学位^[3]。在相关的60篇文献中,最为集中的是有关美国的副学士学位的研究,有32篇,主要是论述和介绍美国副学士学位的制度特点、课程特色及相应的社区学院教育等;有14篇是关于在我国建立副学士学位制度的思考和相关建议,主要对设立的必要性、可行性及相关策略做了论述;其余14篇为零星的国际性比较和简单介绍。而在硕士论文中,对副学士学位研究最为系统和深入的当属浙江大学谢媛媛的《副学士学位制度》一文,该文从美国、香港及台湾副学士学位的个案分析入手,从学位授予权的审定、学位攻读者的培养、学位的授予、与高级学位的衔接及学位的评价五个方面对如何

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 罗先锋,女,1977年生,厦门华夏职业学院副教授,厦门大学教育研究院教育与领导管理专业在读博士。

黄芳,女,1989年生,厦门华夏职业学院高职所职员。游文静,女,1987年生,厦门华夏职业学院评建办职员。

构建我国的副学士学位制度做了系统阐述,同时还从政府、学校和社会三个层面对环境优化提出了建议^[4]。与期刊论文如何将副学士学位本土化的宏观粗线条策略建议相比,谢媛媛的研究更具系统性和操作性,对指导院校层面的实践有现实意义。

(二)副学士学位本土化实践概览

在我国,副学士作为一个还在探索中的学位形式,从理论研究到实践层面进入公众视野差不多历经了十多年的时间。根据相关的公开报道和文献研究,2001年哈尔滨理工大学和香港理工大学在珠海联合办学工商业副文学士,是国内第一次以中外合作办学形式培养副学士学位人才的案例^[5]。随后南方沿海陆续有一些院校也进行了类似的尝试,目的都是与境外或海外高校联合培养副学士学位学生,为其进一步赴海外高校深造提供通道^[6]。2005年,暨南大学招收香港800名副学士学位就读,则代表了副学士学位本土化实践发展的另一个方向。教育部认可境外的副学士学位制度与我国的学位制度衔接,院校层面可藉此便利招收更多的来华留学生,促进国际化办学。伴随着我国中外合作办学项目的开展,有很多高职院校开始了与境外高校联合培养副学士学位的尝试,但有些合作的效果却不尽理想。2013年8月,一则来自《中国青年报》的报道援引教育部职教中心研究所的数据表明,2000年到2011年,中国职业教育国际合作与交流活动的有861个,职业院校层面的占77%,但是通过调研发现,有将近一半的中外合作项目缺乏实质性内容。为此教育部职教中心研究所国际合作与比较教育研究室主任刘育锋提出:“职业教育发展规律在不同的国家、不同的时期表现不一样,一定要根据实际情况,采用不同的制度与方法进行本土化。”因此副学士学位在中国的建立和发展,迫切需要在院校层面的本土化实践和探索^[8]。

二、厦门华夏职业学院“副学士称号”实践个案

2011年4月,厦门华夏职业学院的王小如校

长根据其多年在美国学习工作的经历和体验,出于进一步提升人才培养质量的需求,同时结合学校与美国伊利诺伊社区学院进行的7年中外合作办学项目的需要,提出要开放办学,借鉴国外经验,尝试设立副学士称号制度。后经学校与省教育部门沟通后,确定设立高于毕业条件,旨在鼓励更多优秀毕业生群体的“副学士称号”制度。尽管是荣誉性质,但学校还是参照国内学位条例相关规定,配合同年开展的学分制改革工作,在副学士称号授予审定、人才培养及评价等环节开展了诸多实践和探索。

(一)副学士称号的授予审定

2011年学校颁发《厦门华夏职业学院专业副学士称号授予实施办法(试行)》,决定对首届授予符合相关条件的高职毕业生“厦门华夏职业学院专业副学士称号”,并颁发厦门华夏职业学院专业副学士称号证书。同时学校还制定了授予毕业生副学士称号的实施细则,对审定程序、条件等内容进行了规定。

根据细则,学校成立专业副学士称号评定委员会。专业副学士称号评定委员会设主席1人,副主席1~2人,秘书1人,负责处理日常工作。专业副学士称号评定委员会成员由教学部负责人、副教授以上(或相当职称)的教师、相关职能部门负责人组成,专业副学士称号评定委员会主席由校长担任。

在副学士称号的授予条件上,文件规定毕业生需满足以下五个条件方可申请:(1)符合毕业条件(2)在读期间综合表现合格,无作弊记录;(3)三年来期末考试科目挂科数累计不超过5门;(4)考取职业资格证书、英语AB级证书及计算机一级证书等条件(5)专业必修课成绩在良好以上。

在评定程序上,学校规定学生在向学校提出授予副学士称号的申请之后,各有关教学部、职能部门根据实施办法的细则条款,逐项审核每位申请学生的学习成绩、职业资格证书、毕业鉴定和有关材料,提出审核意见,经教务处汇总后提

出授予专业副学士称号学生的名单,报学院专业副学士称号评定委员会审批。经专业副学士称号评定委员会审定确定授予专业副学士称号的学生名单后,教务处再根据名单,颁发专业副学士称号证书,其授予仪式由各系在毕业典礼大会上完成。

(二)与副学士称号相关的人才培养实践

首先在副学士称号对人才培养目标的规格和要求进一步提高的引导下,各系部在与副学士称号评定条件相关的职业资格、专业必修课、与就业和升学衔接的岗位包课程设计等方面做了不少改革和探索。一是职业资格方面,各系不仅加强了对学生考取职业资格证书的引导、管理工作,还根据学生的水平和情况,考虑了替代方案,确保学生至少拥有一个与专业相近的行业认可度的证书,收效明显。以学校的职业资格获取率为95%的食品检验系为例,现在相当数量的学生都拥有了食品检验工和化学检验工的双料中级资格,还有部分学生获得了高级资格。二是在专业必修课方面,各系严格按照学分制的要求厘定了8-9门的必修课程,并且根据高职人才培养目标在课程目标、课程标准等方面做了大量细致的工作,而专任老师也针对副学士称号的优良率要求,在教学的方式、方法和内容上进行改革和探索,在严格把关的基础上,鼓励学生获得好的成绩。三是针对学生多样化的就业通道,培养方案设计了不同的课程岗位包,如针对衔接更高学位要求设计的专升本岗位包,专供升本的同学在第五学期选修,而学校的副学士称号授予条件中也针对考取专升本的学生给予相应的条件豁免优待。

其次为让更多的学生能够将获得副学士称号成为毕业的追求目标之一,各系在建立以生为本的教学和学生服务制度方面也做了探索。经历过第一届的副学士称号授予工作后,全校师生都对副学士称号的授予有了一定程度认知:即这个称号是选拔大部分优秀毕业生群体的荣誉称号,应引导和激励让更多的学生获得。为此在教学管

理上,各系都加强了对学分制度下专业指导老师的培训和管理,即要求专业指导老师要在入学教育、各学期学分预警、选课指导等多个环节,发挥专业导师的作用,早早帮助学生树立清晰的目标,并且增加自我管理能力。不仅如此,在后续的审定环节,各系始终如一严格把关,确保了副学士称号的质量。在学生管理方面,为促进学生的全面发展,有的系还将劳动课及志愿服务等纳入综合素质的合格条件,引导学生参与和服务;有的系则开始意识到新生的入门引导教育非常重要,采取了相应措施帮助学生在入学起就树立起将副学士称号获得作为追求目标之一的意识。而且正是在这样的实践中,系部发现应该建立大学生心理健康公选课程,解决高职学生自信心不足、动力不足等深层次的问题,这一建议得到了教务处的支持,已拟计划在2014级新生入学后实施。

三、厦门华夏职业学院副学士称号工作的相关评价及建议

(一)副学士学位称号培养的整体情况

从第一届开始,当前的副学士称号工作已总共实施了四届。来自学校教务处的统计数据显示,截至2014年6月20日,学校已经累计为4276名学生授予了副学士称号证书,占拟毕业生人数6455人的66.24%(如表1所示),而历年的数据和前述的实践也表明,副学士称号已经成为衡量学生毕业生优良率的晴雨表。

(二)关于副学士学位称号培养工作认知评价的统计调查结果

为进一步了解学校管理者、教师、学生以及校友对学校副学士称号工作的认知及评价,笔者所在的研究小组于2014年的7月至11月开展了访谈和问卷调查。其中访谈主要针对处、系管理者,共访谈了9位,问卷主要针对教师、学生和校友,其中通过问卷星共回收在校生效问卷1214份,毕业生有效问卷374份,教师有效问卷78份。问卷主要针对认知、评价及建议三个方面展开。

表 1 厦门华夏职业学院各届副学士称号授予情况

届别	拟毕业人数	获得副学士人数	获得副学士率
2011 届	1461	1060	72.55%
2012 届	1334	884	66.27%
2013 届	1732	1157	66.80%
2014 届	1928	1175	60.94%
合计/平均获得率	4276	6455	66.24%

表 2 在校生对于华夏副学士称号评定标准的认识

选项	小计	比例
修满学分	1054	86.82%
综合表现合格,无作弊记录	1023	84.27%
3年来期末考试科目挂科数累计不超过5门	874	71.99%
考取职业资格证书、英语AB级证书及计算机一级证书等	1067	87.89%
专业必修课成绩在良好以上	777	64%
无特别要求	34	2.8%
本题有效填写人次	1214	

表 3 毕业生对副学士制度的整体认识

选项	小计	比例
完全不知道	35	9.36%
知道很少(只知道副学士是国外的学位)	41	10.96%
知道一些(知道副学士是区别于学士的针对专科而设立的学位)	121	32.35%
知道较多(知道副学士是根据专科设立的学位且需要满足一定要求才能获得)	118	31.55%
十分了解(知道副学士的含义且对华夏学院实施副学士的具体要求十分了解)	59	15.78%
本题有效填写人次	374	

1.关于副学士称号的认知方面

来自在校生的统计问卷表明,超过 60%的学生认识到副学士制度是源于国外的一种学位制度、是针对高等职业教育设立的学位制度,在华夏学院副学士的申请条件高于毕业条件;有相当程度的学生知道副学士制度在国内还未正式实行。绝大多数学生对于修满学分、综合表现合格、相关资格证书等要求有较清楚的认识(表 2)。

来自毕业生的统计问卷表明,大部分毕业生经历了华夏副学士称号的评选和授予过程,对华夏副学士制度的总体认知和评价标准已有了较为全面的了解(表 3,图 1)。

2. 关于副学士学位的评价方面

在在校生群体中,绝大部分学生认为副学士称号制度在提高学习动力、确立学习目标、规范品行、提升就业竞争力等方面有积极的影响(表 4)。大部分学生对于获得副学士称号有较为强烈的意愿(图 2)。

在毕业生群体中,超过七成的毕业生赞成华夏学院实行副学士称号制度(图 3)。超过九成的毕业生赞同华夏副学士称号的评定标准(图 4)。

在教师群体中,超过八成的教师赞成学校实行副学士称号制度(图 5),认同的理由包括以下几个方面:(1) 有助于提高学校的办学层次和办

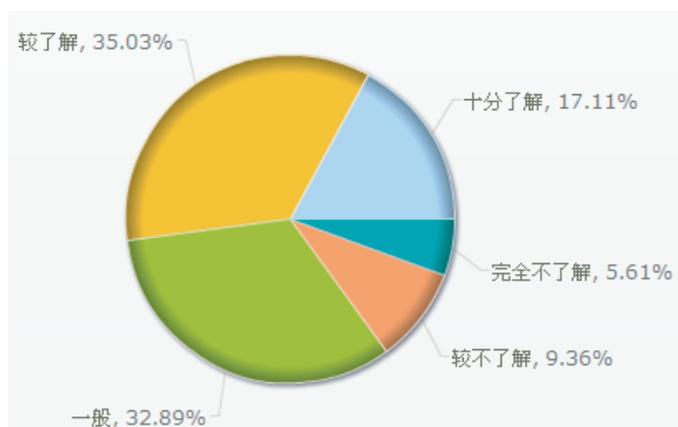


图1 毕业生对于华夏副学士称号评定标准的了解

表4 在校生认为副学士称号制度的积极影响

选项	小计	比例
提高学习的动力	811	66.8%
帮助确立学习目标	742	61.12%
规范品行	637	52.47%
提高学习自觉性和主动性	758	62.44%
提升就业竞争力	576	47.45%
对大学学习成就的荣誉认可	774	63.76%
其他 [详细]	38	3.13%
无任何影响	61	5.02%
本题有效填写人次	1214	

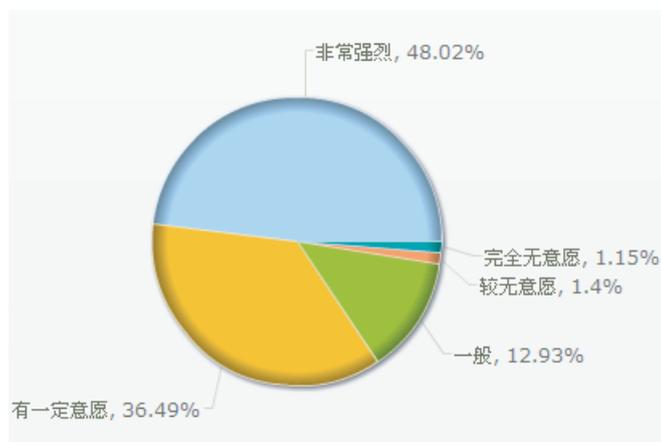


图2 在校生对获得副学士称号的意愿

学水平;(2)进一步提升了人才培养的质量标准,对学校的人才培养工作起了引导作用;(3)对学生形成了正面的影响和引导;(4)彰显了学校的特色,扩大了学校的知名度和影响力;(5)授予仪式体现了大学的精神和人文关怀,成为学校校园文化的重要组成部分。另外学校盛大的副学士称

号授予仪式也在近几年海西区域内的主流报纸和网络媒体中得到了持续的报道和转载,2014年新浪网等全国性媒体也对学校的实践进行了报道^[9],将其作为民办高等教育在人才培养方面的创新个案。

(三)关于副学士学位的相关建议

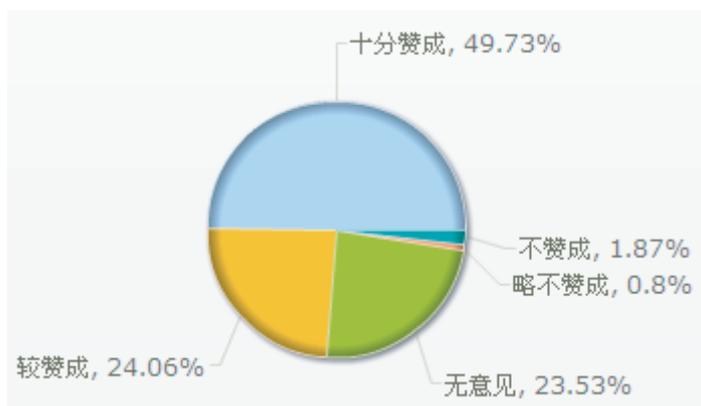


图3 毕业生对于华夏副学士学位制度的态度

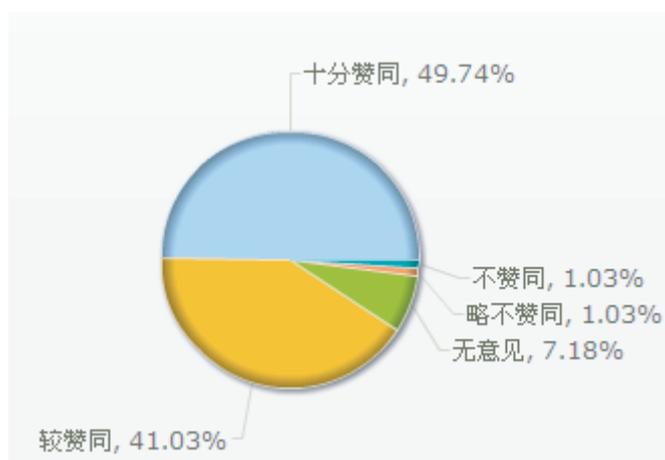


图4 毕业生对于华夏副学士学位评定标准的态度

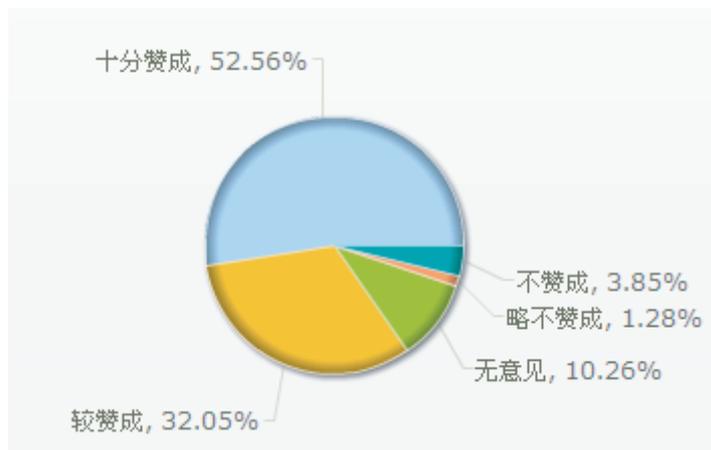


图5 教师对华夏实行副学士学位制度的态度

在副学士学位已经获得广泛认同的基础上,学校师生也针对实施中的问题提出了很多建议,这些建议既可为本校实践的进一步完善提供借鉴,也可为其他拟实施的院校提供启示。

建议一,要加强对副学士学位在不同国别院校实施层面的理论研究,明确在专科文凭基础上副学士学位的定位,授予条件、程序、质量保障与评估等内容,从而引导院校和社会对副学士学位

的有正确的认知和广泛认同。

建议二,副学士学位作为院校层面人才培养系统工程中的一环,应与院校的人才培养、应用科研开展、社会服务和文化传承的四大功能活动融为一体,系统联动。这样才能发挥其在学术、教育与管理三方面的作用,如促进高职院校的教学学术和应用学术的发展,推动以人为本,促进人全面发展的教育以及规范学习行为、检验教育效果和保障高等职业教育正常运行和选拔人才的需要^[5]。

第三,副学士学位的院校层面实践应鼓励开放性和多样性的探索。作为主要服务于高等职业教育人才质量标识的副学士学位制度,在实践的发展中要遵循职业教育开放性和多样性的发展规律和特征。为此应在关系人才培养质量的课程设置、师资配置及利益相关者参与等关键环节鼓励更多的探索和改革。如学校有的管理者就提出,要根据人才的类型进一步区分副学士学位的种类,同时结合行业和企业的要求制定标准;另外为方便与国际学位认证体系沟通和衔接,也为获得更多的社会认同,应在结合校情、市情、省情和国情的基础上创设多元合作模式,一起推动副学士学位的本土化。

参考文献:

- [1] 程墨,汪亮亮.湖北职业技术学院试点颁发“工士学位”千余高职生获“工士学位”[N].中国教育报,2014.6.23. http://paper.jyb.cn/zgjyb/html/2014-06/23/content_419486.htm?div=-1
- [2] 汪长福.厦民办学校首设“专业副学士”[N].海峡导报,2011.6.26. <http://www.taihainet.com/news/xmnews/szjj/2011-06-26/711447.html>
- [3] 张善明.关于在我国设立副学士学位的建议[J].学位与研究生教育,1989(4):57.
- [4] 谢媛媛.副学士学位制度研究[D].浙江:浙江大学,2006.
- [5] 董超.哈工大和香港理工大学在珠海联合办学工商业副文学士”吸引众多学子[N].新浪网,2001.8.23. <http://news.sina.com.cn/c/2001-08-23/337369.html>.
- [6] 刘会胜,王运来.我国应当增设副学士学位[J].学位与研究生教育,2003(4):33.
- [7] 中国新闻网.暨南大学拟推行学分制 灵活招收香港副学士学位学生[N].中国新闻网,2014.6.29. <http://news.163.com.2005-10-27/2014-06-29>.
- [8] 李剑平.高职中外合作办学有名无实,近半项目缺乏实质内容[N].人民网,2013.8.6. <http://edu.people.com.cn/n/2013/0806/c1053-22454929.html.2013-08-06/2014-06-29>.
- [9] 朱昌俊,“工士”学位与职业教育均需正名[N].长江日报,2014.6.23. <http://news.sina.com.cn/c/2014-06-23/071930405807.shtml.2014-06-23/2014-06-29>.

浅谈高职财会专业毕业生职业能力 评价体系的构建

郭文茂

(厦门华夏职业学院 财会金融系,福建 厦门 361024)

【摘要】人才评价体系关系到劳动者个人的职业规划、职业成长、薪资待遇、名誉地位等切身利益,也关系到用人单位的人才招聘、选拔、定岗、调薪等人力资源管理工作。本文从以高职财会专业毕业生作为人才评价对象,从人才评价机构、人才评价标准、人才评价方法和程序、人才评价制度等方面建构高职财会专业毕业生职业能力评价体系。

【关键词】人才评价体系;高职财会专业毕业生;职业能力

引言

作为国务院简政放权,废除准入门槛,搞活经济的重要举措之一,2014年8月12日,国务院发布《关于取消和调整一批行政审批项目等事项的决定》(2014年第27号),取消11项职业资格许可和认定事项,其中就包括财会人员比较熟悉的“注册税务师”,这预示着未来没有法律依据,只有政策依据的职业资格许可和认定事项将被逐步取消。

国务院发布27号文的第二天,中国注册税务师协会针对取消注册税务师资格许可事项发文强调注册税务师行业立法工作正在进行,将“注册税务师”从职业准入类调整为水平评价类职业资格。以财会职业为例,会计从业资格证是

法律规定的从事财会职业的职业准入类资格证书,是合法从事财会职业的必要条件,初级、中级、高级会计师证则是水平评价类职业资格证书,是评价财会职业能力水平的依据之一。

上述两则新闻之所以能引起社会各界的广泛关注,在于身在职场的广大劳动者和用人单位对人才评价体系的关注。人才评价体系关系到劳动者个人的职业规划、职业成长、薪资待遇、名誉地位等切身利益,也关系到用人单位的人才招聘、选拔、定岗、调薪等人力资源管理工作。构建科学的人才评价体系也日益成为学者研究的主题。

学者萧铭政(2009)认为,人才评价体系包括人才评价对象,人才评价机构,人才评价标准体

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 郭文茂,男,1980年9月出生,汉族,福建漳州人,厦门华夏职业学院财会金融系财会核算教研室主任,讲师,厦门大学会计系毕业,大学本科学历学士学位,主要研究方向:研究税收、管理会计、ERP。

系,人才评价方法和程序,人才评价制度。笔者基本认同以这五方面作为构建人才评价体系的基本要素。笔者作为一名从事高职财会教育的教师,着重从上述五方面,结合自身的工作实践,尝试构建高职财会专业毕业生职业能力评价体系。

一、严格限定的人才评价对象,是构建高职财会专业毕业生职业能力评价体系的前提

“人才”概念涵盖的范围和维度很广,不同专业、不同行业、不同级别、不同岗位所对应的人才评价标准、评价机构、评价方法等既有共性,也有较大的差异。同时,人才评价是长期动态化的过程,不同的职业发展阶段应适用不同的评价要素内涵。本文将评价对象定位于高等职业院校财会专业培养的应届毕业生,评价的时间跨度为高职财会专业学生入学至毕业阶段。

高等职业院校财会专业培养的应届毕业生群体有自身的特点。第一,高职院校毕业生毕业后的发展方向较明确,就是就业,专升本的比例不大;第二,财会专业培养的毕业生就业对口率较高,且普遍选择长期从事本专业范围或专业关联度较高范围内的工作;第三,中小型企业是高职院校毕业生最主要的需求方;第四,应届毕业生的就业问题得到了政府和社会的高度关注,人才的需求方——用人单位长期从学校招聘应届毕业生,同时也长期反映学校培养的毕业生无法胜任工作。用人单位在招聘过程中普遍受到信息严重不对称的困扰,只能通过试用期或者今后较长一段时间的考察,才能对毕业生们有较全面的认识,但也耗费了较多的时间和成本,如果毕业生不合适应聘的岗位,还需要进行调岗甚至辞退,前期付出的成本更是回报无期。因此,将人才评价对象限定于高等职业院校财会专业培养的应届毕业生,对提升所构建的人才评价体系的实用性和破解用人单位招聘应届毕业生的困局都将起到积极的、现实的作用。

二、多元并行的人才评价机构,是构建高职财会专业毕业生职业能力评价体系的基础

在现行应届毕业生评价体系中,高职院校几

乎是唯一的人才评价机构。高职院校任课教师通过课程考核,辅导员通过日常观察,最终形成的毕业成绩单和综合评价几乎构成了人才评价的全部内容。高职院校作为人才评价机构存在一定的道德风险,它们为了毕业生能有较好的求职砝码,在人才评价时有一定的正导向性,因此毕业成绩单和综合评价不一定能代表毕业生的真实水平。

随着高职院校双证制的推行,毕业生在毕业时除了要求拥有毕业证,还要求拥有至少一本职业资格证书,例如财会专业要求毕业生取得会计从业资格证,从而政府也被纳入到人才评价机构的行列。全国性标准化考试能一定程度上公开公正地评价毕业生的部分能力,评价结果的可信度较高。

但是,高职院校和政府都不是人才的需求方,而人才的需求方——用人单位竟然在毕业生的评价机构中无一席之地。笔者认为人才评价机构所提供的评价结论应该具有一定的外部性,能在允许范围内供社会参考。用人单位虽然在招聘员工时通过笔试、面试、试用期考察等方法参与到毕业生的评价中来,但评价的结果仅供招聘单位内部使用,如果毕业生被录用,评价结果对用人单位未来规划和安排毕业生的工作能起到一定作用,如果毕业生未被录用,评价结果充其量只能作为一份应聘记录沉淀到招聘单位的历史文档中,对人才市场上其他单位以及毕业生无法产生任何作用,辛苦的评价换得接近于零的使用价值。

因此,笔者认为用人单位应该在人才评价中发挥更大的作用。校企合作可以为学生创造更多的实践机会,为用人单位创造更多的与潜在员工接触和了解的机会,评价的结果在一定范围内公开,例如提供给学校,帮助学校了解和分析人才培养的优势和不足,促进教学的改革;提供给学生,帮助学生认识到自己的知识、技能及价值观与工作岗位的匹配程度和差距,促进学生的成长。更进一步的是,一部分优质的用人单位凭借

其在行业中的地位建立了社会公认的人才评价标准,无形中介入到人才评价市场,例如微软认证工程师、思科认证工程师;另一部分用人单位则通过与政府的合作建立了受到政府和行业认可的人才评价标准,例如工业和信息化部人才交流中心和用友软件股份有限公司共同颁发的“全国信息化工程师—ERP应用资格证书”。

近年来,中立的社会人才评价机构也纷纷参与到人才测评中来。它们既面向普通求职者,包括为应届毕业生提供职业生涯规划测评、性格测评,也为用人单位、学校定制个性化的评价方案。中立的社会人才评价专业机构具备专业的人才评价团队、精心设计的人才评价模型、丰富的人才评价经验,可以为毕业生和用人单位提供更优质的服务,降低双方的信息不对称程度,提高双方的匹配度和满意度,也为学校改革人才培养方案提供参考依据。例如国内知名的人才评价专业机构——北京北森测评技术有限公司就为用人单位提供了针对应届毕业生的“基层员工校园招聘人才测评方案”,帮助用人单位快速、精准挑选优秀毕业生,节约了成本和时间,提升了面试准确率。厦门网中网软件有限公司作为国内知名的财会教学软件供应商,凭借其多年来对财会教育的深入研究,也投身人才测评领域,研发出“财会职业能力测评系统”,填补了国内岗位能力测评领域的空白。

评价主体的多元化并行发展必将促进高校毕业生职业能力评价更加科学、客观、全面,促进人才、用人单位和学校更高效地实现合作共赢。本文引言中提到的两则新闻也可看出,政府在人才评价领域的导向是将人才评价的主导权更多地交给行业、用人单位来行使。只有社会化的、市场化的人才评价才符合国家人才整体开发的战略目标。

三、恰当明确的人才评价标准,是构建高职财会专业毕业生职业能力评价体系的目标

人才评价标准不是千人一面的,也不是一成不变的。学者周媛认为“人才,就是指在一定条件

下,那些具有良好素质,并在某一领域、某一行业和某一岗位竭尽全力,为人类进步或社会发展做出较大贡献的人”,从中笔者归纳以下几点人才评价的标准。第一,“在一定条件下”说明了人才的时代表、地点、行业、岗位特点,在不同的历史时期,不同的外部环境下,对人才的要求不一定相同,曾经,愚公移山的精神备受推崇,如今,创新精神价值凸显,但勤奋好学的品质则历久弥新。第二,“具备良好素质”是成为人才的核心评价标准。承接第一点的限定条件,不同行业、岗位的良好素质不同。本文是以高职毕业生作为评价对象进行探讨的,高职毕业生的职业能力评价标准有自身的特点。高职毕业生与研究型大学的毕业生相比,更强调应用性。参照学者周宏等笔者提出的会计能力要素框架,笔者认为高职财会类毕业生的会计能力要素的应用性特点分别在知识、技能、价值观三方面体现,详见表1。

四、科学规范的人才评价方法和程序,是构建高职财会专业毕业生职业能力评价体系的途径

人才评价要有较强的可操作性,需要寻找可执行的路径,也就是评价方法和程序,而人才评价方法和程序的实施现状尚不科学规范。

首先,人才评价方法存在重标准化评价和静态评价,轻非标准化评价和动态评价的问题。

学者严权认为教育评价方法分为诊断性的评价、形成性的评价和总结性的评价三种。诊断性评价和总结性评价是时点性评价,主要用于标准化职业能力的评价,例如前述能力要素中的知识方面,评价高职财会专业毕业生知识掌握情况主要采用的方法是学校组织的期中、期末考试,政府、行业协会、企业组织的证书考试,企业或中立的社会人才评价专业机构组织的毕业生职业能力综合测试。形成性评价是过程性评价,主要用于非标准化职业能力的评价,例如前述能力要素中的技能和价值观方面,评价高职财会专业毕业生技能和价值观主要采用的方法是学校的任课教师、班主任、辅导员、实习单位指导教师通过

表1 财会类专业毕业生会计能力要素框架

序号	要素	内容	应用性示例
1	知识	分为理论知识和操作知识,包括财会会计理论、成本会计、管理会计、经济法、会计法、税法、出纳实务、会计电算化、信息化工具应用	以独立、准确、完整处理一项实际业务为评价标准,而不是考察零散的知识点记忆能力。例如填写一张可使用的银行转账支票,任何一处填写错误,支票都要作废,转账业务都无法办理,评价结果是填写人没有完全掌握此项业务。而传统的评价结论是仅仅没掌握好某个知识点。
2	技能	分析判断能力、观察能力、沟通能力、团队合作能力	根据单位既定规则,分析理解业务实质,设计办事方案和流程,与其他工作人员合作完成工作任务,并对工作成果进行评估作为评价标准。而传统的评价结论是基于虚拟、理想的、不承担责任的模拟实训环境下形成的。
3	价值观	符合社会发展需要,积极向上的人生观,遵守法律法规和职业规范,处事独立、客观、公正	深刻认识并践行职业道德,知悉违反职业道德对个人职业生涯甚至人身自由的影响作为评价标准。而传统的评价结论是通过牢记法律条文参加标准化考试形成的,良好的职业习惯并没有因此养成。

观察、沟通、合作、面试形成感性认识,通过编写评价报告形成理性认识。

标准化评价方法是人才评价市场的主流方法,学生将时间精力都花在追逐具备标准化答案的考试分数和各类证书上,用人单位却经常评价毕业生高分低能。非标准化职业能力的过程性评价是弥补这一缺陷的重要方法。财会专业的应用性要求较高,要求毕业生的实操能力较强,现行的培养模式下形成的评价标准还是重定量的标准化评价,评价结果都是分数或等级,即使有部分定性的非标准化评价,评价结果也往往是学习勤奋刻苦、团结同学等较空泛的表述。

同时,当前的人才评价方法普遍采用静态评价的方法,评价结果只能代表学生过去一段时间学习实践的成果,而且可能具有偶然性。期末考试是最明显的例子,学生考试结束后一段时间就几乎忘记了考试前复习的内容。证书考试也只能证明过往一段时间学习的成果,不能代表日后职业能力是增长了还是减弱了。

其次,人才评价程序存在学校评价、政府评价、用人单位评价、社会评价各行其道、相互脱节的问题,也存在重评价、轻反馈和持续跟踪的问题。

以财会专业毕业生的评价过程为例。学校评价是按照财会专业人才培养方案中的教学计划有步骤地进行的,也是较成体系的规范的评价程序。会计从业资格证考试是政府评价,考试内容分散于财会专业教学计划中的不同课程中,课程分散于不同学期,课程教学大纲与会计从业资格证考试大纲有一定的差异,学生为了迎考,经常需要参加额外的培训。用人单位评价和社会评价也都另起炉灶,执行各自的程序。评价内容有一定重复率,评价程序互相独立,浪费了学生大量的时间、精力、金钱。

现行的人才评价程序几乎都是一条有起点和终点的线段,评价结果就是终点,被评价人无从知晓形成评价结果的原因,有时甚至不知晓评价结果,之后的持续跟踪改进更无从谈起了。财

会专业学生在校参加各门课程的考试,得到的评价结果就是成绩,至于错在哪、为什么错、怎么改错永远无法得知。以培养人才为核心功能的学校尚且如此,政府评价、用人单位评价、社会评价更无法保障反馈和持续跟踪等机制了。

因此笔者建议财会专业人才培养模式改革应从评价方法和程序上寻找突破口。

首先,人才评价要加强过程性评价方法和动态评价方法。过程性评价要求财会专业教师应在授课过程中增加开放式、偏重实务的案例分析和讨论,训练学生运用基础理论和操作知识分析实务案例的能力,对学生在这一过程中的表现给予建议性的评价,而非结论性的评价。财会专业也应积极与用人单位合作,为学生创造顶岗实习的机会,用人单位指导教师通过布置学生完成一件件具体工作、带领学生参与一个个真实项目,观察学生、及时指点学生,最后形成建议性和结论性相结合的评价报告,反馈给学校和学生。动态性评价可以借助信息技术有效便捷地实现。例如,财会专业的实训软件是与理论教学相配套的,线上实训考试一般都是基于一定的题库资源的,学生每次考试的内容都不会完全一样,同时是向学生全天候开放的,学生在校期间可以多次申请参加线上实训考试,既可以检验自身的知识掌握程度,也有机会获得更好的成绩,避免一考定终身的情况。网中网公司开发的会计职业能力测试平台则更进一步,学生的职业能力越强,学生在测试系统中就能走得更远,能更深入挖掘自身的潜力,否则测试过程很快就结束。由于会计职业能力测试平台是供财会专业学生免费无限次使用,学生可以自行根据学习和实践的计划,经常性检验自己的学习和实践成果。

其次,人才评价要形成“评价过程——评价结果——评价反馈——持续跟踪——再评价”的良性循环。网中网公司开发的会计职业能力测试平台能为被评价人提供详尽的评价报告,学生可以根据报告规划学习方案,即使毕业后仍可以有目的地接受再教育,然后再参加测评,检验阶段

性学习成果,也为下一阶段学习指明方向。学校作为学生最主要的学习平台,更需要形成良性循环的评价程序。高职财会专业学生在校学习的时间较短,课时安排紧凑,要按照传统的教学计划安排考试的反馈和跟踪,几乎无法实现,因而需要对人才培养方案进行全面系统的改革。例如财会专业筛选出专业核心课程,安排同一教学团队持续三年共同实施教学,评价、反馈、持续跟踪都在有计划、有书面轨迹的情况下开展,当然这需要资源配置的要求较高,实施难度较大。现阶段,较可行的改革方案是借助信息技术的手段,在原有的财会实训软件和配套题库的基础上增加分析功能和自学导引,将自觉性测试和阶段性强制性测试相结合,将根据测评分析自主学习和基于学生总体测评结果进行大数据分析后开展的针对性、分层次短期面授相结合,弥补师资、学生学习时间等资源不足的缺陷。

五、统筹兼顾的人才评价制度,是构建高职财会专业毕业生职业能力评价体系的保障

人才评价的长期健康发展,要求建立具有开放性、公正性和科学性的评价体系,需要有人才评价制度加以规范和保障。人才评价制度需要把前述的人才评价对象、人才评价机构、人才评价标准、人才评价方法和程序固化,并推动其有效执行。人才评价制度也要求政府、学校、用人单位都强制性地参与到毕业生的人才评价中来,中立的人才评价机构通过竞争也可以在人才评价体

系中发挥更重要的作用。制度的建立是系统工程,难度可想而知,各个人才评价机构应在自身能力范围内先建立行之有效的人才评价个体制度,才能期待未来形成贯穿全社会的人才评价总体制度。

绝大多数高职财会专业应届毕业生毕业时的目标就是就业,但他们同时却对自己是否胜任未来的工作岗位表现得较为迷茫,构建科学可行的人才评价体系,供用人单位精准选才、知人善任,供毕业生们较客观的认识自己的优势和不足,寻找工作时扬长避短,也能成为自己后续能力提升的依据。人才评价体系构建任重道远,需要政府的宏观指导,也需要全社会将人才评价作为大学生就业促进工程的重要组成部分,有步骤地系统推进。

参考文献:

- [1] 萧鸣政. 人才评价机制问题探析 [J]. 北京大学学报, 2009年5月
- [2] 严权. 试论高等职业教育人才评价观[J]. 教育与职业, 2010年3月
- [3] 周宏、张巍、宗文龙、杨霁. 企业会计人员能力框架与会计人才评价研究[J]. 会计研究, 2007年4月
- [4] 周媛. 浅析人才定义[J]. 科教文汇, 2010年1月
- [5] 马衍光、陈丽丽. 基于知识管理的人才评价机制研究 [J]. 商业文化, 2011年10月
- [6] 张淑惠. 契约视角下会计人才评价指标研究[J]. 财会研究, 2009年5月

新型校企合作形式下 3D 打印职业 教育基地建设构想

万瑾 陈明明

(厦门华夏职业学院 信息与机电工程系, 福建 厦门 361024)

【摘要】提出了建立利用学校地理资源,由企业规模化入驻,校企共同发展的 3D 打印职业教育基地的设想,分析了基地对学校职业教育上脱离独角戏的现状,减轻国家负担并服务地方经济的重大意义,讨论了在该类基地开展多样化新型校企合作形式。

【关键词】职业教育;3D 打印;校企合作

3D 打印机又称三维打印机,是快速成形技术的一种机器,它是一种数字模型文件为基础,运用特殊蜡材、粉末状金属或塑料等可粘合材料,通过打印一层层的粘合材料来制造三维的物体。在国家提出加快发展现代职业教育的重大战略部署,3D 打印创造现代制造业新高潮的现阶段,在厦门建立新型校企合作形式下 3D 打印职业教育基地,对厦门地方人文、区域经济的发展有重大意义。以下就其建设的迫切性、可行性及校企合作展开讨论。

一、在厦门建立企业规模化入驻的职业教育基地的迫切性

习近平主席在今年的全国职业教育工作会议中强调,职业教育是国民教育体系和人力资源

开发的重要组成部分,是广大青年打开通往成功成才大门的重要途径,肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责,必须高度重视、加快发展,并提出要引导社会各界特别是行业企业积极支持职业教育,努力建设中国特色职业教育体系。

厦门并没有建设真正意义上的职业教育基地。厦门是海峡西岸高端制造业基地,市委市政府一直高度重视高等职业教育的发展。厦门许多高职院校在国家及省市支持下,从国内外陆续引进具有国际先进水平的实习实训设备,建有许多中央、地方财政支持建设的实训基地,部分学校的教学工厂也可对外进行生产服务,为学生提供生产性实习。但为学生提供工作实践机会、为区

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 万瑾,厦门华夏职业学院信息与机电工程系,1976 年出生,女,汉族,湖北武汉人,博士,副教授,主要从事激光应用技术及机电一体化制造技术研究方向。陈明明,厦门华夏职业学院信息与机电工程系,1979 年出生,女,汉族,黑龙江省鸡西市,在读博士,副教授,主要从事无线通信系统及宽带网络研究方向。

域经济做贡献的资源都是依托于学校,根本上源于国家政府的支持,其根本的软硬件资源来源于中央、地方财政,这实质上并未为国家政府减轻负担。

建设一个真正意义上以企业需求为根本,有效利用企业软硬件资源,结合学校教育方式,培养服务区域经济的高级应用型人才的产学研一体化职业教育基地迫在眉睫。企业入驻职业教育基地的教育培养模式,便于同步规划职业教育与经济社会发展,协调推进人力资源开发与技术进步,推动教育教学改革与产业转型升级衔接配套。

二、建立“厦门3D打印职业教育基地”的可行性分析

(一)国家重视3D打印制造技术产业的发展

在2012年12月16日武汉举行的2012增材制造技术国际论坛上,工业和信息化部副部长苏波称,3D打印将深刻影响制造业的未来,成为未来新的经济增长点。为加快推动3D打印制造技术研发和产业化,我国将加强顶层设计和统筹规划;加大财税政策引导力度;适时筹建增材制造行业组织。^[1]而先进制造业在我国重点提升的人才培养能力中位列第二,仅次于“民之本”现代农业。

国家对3D打印制造技术产业化的支持,对相关人才培养的重视,保证了国家对3D打印行业的政策扶持,这样可以使企业更快地投入到3D打印制造技术产业化的进程中。如果厦门在这个关键时刻把握机会,抓住机遇,将3D打印制造技术运用在自身地方特色文化的传播中,必然会借此东风,大力推动相关区域经济发展^[2]。

(二)3D打印对厦门文化经济发展的推动性

3D打印制造技术目前商业应用于汽车制造业、航空业和消费电子业,使传统大规模机床制造批量部件模式转变为3D打印定制化生产小数量复杂、精细物件部件的模式,且耗材量仅为传统制造方式的1/10,若配以钛材料更能有效减轻成品重量。^[3]

美国《时代》周刊将3D打印列为“美国十大增长最快的工业”,英国《经济学人》杂志则认为它将“与其他数字化生产模式一起推动实现第三次工业革命”。我国首个3D打印照相馆也于2012年12月31日在西安开张。2013年1月15日,国内首家3D打印体验馆又在北京工业设计创意产业基地开业;全国首家3D打印工业园也将落户武汉东湖高新区。2014年8月,10幢用建筑垃圾制成的特殊“油墨”制作的3D打印建筑在上海张江高新青浦园区内交付使用。

厦门是一个充满人文气息,重视人性化、强调个性化的城市,其服务业发展蓬勃,同时其制造业也具有相当规模,2012年,第一、第二、第三产业结构为0.9:48.8:50.3。因此,将具有人文气息的设计与制造业结合,必相当符合厦门所具备的生产力和发展方向,同时它环保、绿色的特点更符合厦门作为宜居城市的特点。

三、“厦门3D打印职业教育基地”的建设构想与关键点

采用新型的政校行企合作形式:由政府或学校提供学校内部或学校周边的土地资源,让多家3D打印相关企业入驻进行建设,建立具有规模的产业园形式的“厦门3D打印职业教育基地”,建成后可在生产的同时,校企联手培养在校学生和在职工工,达到以教促产,以产建教的成效,进行最紧密的校企合作。这种形式上的基地突出了以下几点:

(一)产业建设形成规模。该形式下的基地可联合行业内处于产品生产周期不同阶段的多家企业,以生产链的组织形式,加快创意展现、文化传播,缩短产品制造周期,发挥厦门作为海西经济特区,与台湾的文化经济交流紧密的优势,有效实现3D打印制造技术的产业化。

(二)多方投入建设。3D打印制造技术相关企业在3D打印设备上的投入较小,却可有效服务于厦门的所有需要表达创意的行业,发展潜力巨大。

(三)学校利用企业实践环境。学校利用企业

的生产资源,可以让如机电一体化技术专业、工业设计专业、视觉设计专业等相关专业的学生更快地接触到实际生产流程和实用技术,并为企业输送订单型人才,既消除了企业人才培养与需求脱钩现象,又解决了学校学生就业不对口的问题。

(四)企业利用学校学习氛围。在学校内部或附近建设的企业在可以帮助学校培养自己需要的人才以外,还可以利用学校的学习氛围与学习资源,倡导员工接受继续教育,保证企业的活力。

以该种新型校企合作形式可建立一个真正意义上的职业教育基地,让政府、学校、企业都能够尽所能,在三方均处于较小的负担情况下,产生对自身有益的效益。

四、“厦门3D打印职业教育基地”的建设意义

将厦门3D打印相关行业发展与人才培养及时地结合起来,建立一个3D打印职业教育基地,对地方、对企业、对学校三方都是有利的。

(一)对地方政府而言,减轻资金扶持负担,完成人才培养目标的同时,也可获得不小的社会效益。建设文中所提形式的3D打印职业教育基地,无需由政府拨款购买设备,企业以正常形式建设生产;企业引导学校培养对口人才,无疑减轻了政府在人才培养上的负担;基地形式摒弃单纯的分离式3D打印制造技术应用模式,让小型企业模块化,构成片区,形成产业规模,营造特殊的文化气息与氛围,并为学校提供职业教育的软硬件资源,获得区域经济发展和社会效益双收。

(二)对企业而言,培养所需人才同时,缩短生产周期,获得持续性发展。让新兴企业与所需人才共同成长,在得到经济效益的同时,也培养了行业的后备军;基地模块化的生产形式,可有效缩短制造周期,加快资金流动;订单式人才的培养与社会效益的影响,保证了未来的持续发展。

(三)对学校而言,利用企业软硬件资源,实现人才实效、高效培养。3D打印作为先进的制造

技术,可将设计在最短的时间实现,对于学生的成长、设计的呈现、产品的实用起到绝对的提升作用,是工业设计最快并贴合的表现方式^[4]。学校通过为企业提供土地资源和教师资源的支持形式,得到了实时的行业产业信息,保证了人才的实效性,解决了学生的就业,真正完成了人才培养的所有流程。

真正意义上的职业教育基地不但为企业培养一线人才节省时间,也突出了职业院校办学特色,强化校企协同育人,从而吸引优秀生源,而源头的优化更从本质上提高了职业教育质量,真正做到为社会、为区域经济输送济济人才,符合国家对现代职业教育模式改革的要求。

五、“厦门3D打印职业教育基地”的校企合作形式

以上提出的“厦门3D打印职业教育基地”在建设投入上采用了一种新型的政校行企合作形式:在学校内或学校周边由政府或学校提供大型场地,引入多家3D打印制造技术周边相关企业,从而形成大规模产业园形式的职业教育基地。

在基地后期的生产与教育过程中,可以此为基础,采用多种的校企合作形式的结合,从而达到最终的建设目标。

(一)将参观企业与课堂教学结合

地理优势可使学校教学形式采取随堂参观的方式,在学校开展课堂教学时,如果遇到与3D打印、工业设计、机电一体化等工作流程的介绍,或专业知识体系的分析时,可以多次安排参观企业对应的生产环节,让学生及时将课堂与实践相结合,增强学生的理解,加快学生对行业的融入,并省时省力。

(二)将课程设计与企业基本生产环节结合

企业的生产是由各个基本环节连接,而基本环节所需要的能力正是与学校所授专业课程紧密相连。学生在一定的指导下完全有基础、有能力完成这些基础的工作,并从中提早了解生产各个环节所需技能,企业也可以减少在这些基础环

节上的投入。当然这一切建立在学校与企业的紧密联系之上,因此优越的地理条件必不可少。

(三)在企业完成毕业设计

学生经过两年多的课堂学习与企业实习,已经基本具备进入社会的专业知识与技能,可以考虑让学生以竞标的方式参与企业的项目,即对于企业的实际项目,学生自行完成设计,如果满足企业要求,也就可以证实学生能力的同时,产生相应的经济效益。

(四)订单式培养为企业输送人才

经过长期的合作,学校与企业之间相互了解,达成共识,相互信赖,以此为基础对相应专业或特定时期的学生进行订单式培养,可以保证不断成长的企业有符合他们要求的生力军,减少了企业在新入职人员上岗培养上的投入,并有利于建立学生就业后对所在企业的归属感和忠诚度。

(五)为企业员工继续教育提供场地和师资

国家目前对继续教育非常重视,对于已经在企业工作的员工,需要在某些方面再提升或考取资格证书,在学校的环境中,能让他们更便利,并更有继续学习的激情,这对于企业的成长举足轻重。

六、总结

在国家重视提高现代职业教育质量,提倡产

教融合、校企合作的时代,在3D打印制造技术新兴的时刻,在厦门具有大力发展3D打印应用技术契机的当下,建设一个新型校企合作形式下的3D打印产学研一体化职业教育基地,正是应时之举。

该3D打印职业教育基地可依托学校的教育资源服务厦门制造业、工业设计行业人才培养,服务厦门市对台对外文化交流,服务社会工业设计需求,将先进制造技术运用到厦门个性化的设计行业中,不但为厦门区域经济培养了掌握最新制造技术的工业设计人才,而且对厦门文化的展示、对台的经济交流也起到推动作用。

参考文献:

- [1]王忠,李扬帆,张曼茵. 中国3D打印产业的现状及发展思路[J]. 经济纵横. 2013,1:90-93.
- [2]林宪平,邹鹏. 职业教育基地建设对区域经济社会发展作用研究[J]. 课程教育研究. 2014,1:18-19.
- [3]刘翠,胡小强,蒋逸皇. 3D打印技术及其在职业教育领域中的应用[J]. 电子制作. 2014,6: 90-91.
- [4]毕延刚. 3D打印对高等院校工业设计专业教学的影响[C]. 2013国际工业设计研讨会暨第十八届全国工业设计学术年会论文集. 2013, 10:87-90.

高职产教融合育人模式的探讨

——以厦门华夏职业学院商贸类专业为例

张巧玲 陈晖 吴青兰

(厦门华夏职业学院 商贸管理系,福建 厦门 361024)

【摘要】推行产教融合是职业教育全面贯彻党的教育方针的需要。随着经济结构的调整以及加快高技能人才培养的需要,实现“产教深度融合”成为我国高等职业教育改革方向和重点。本文以厦门华夏职业学院商贸类专业在专业建设过程中提升产教融合所做的努力为例,探讨了构建高职产教融合育人模式的切入点,提出了“政校行企生”五位一体的观念、政校行企联合育人搭建专业建设平台,构建人才培养模式,实现教学资源整合等模式,建立一个可持续发展的良性循环机制,实现产教全方位、多领域、深度融合。

【关键词】高等职业教育;产教融合;商贸类专业;政校行企

《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》提出加快现代职业教育体系建设,必须深化产教融合,校企合作,培养高素质劳动者和技能型人才。该决定为我国职业教育的内涵式发展提供了重要的动力源,它明确了我国高等职业教育(下简称高职)的改革方向和重点,产教融合是现代高等职业教育的核心思想。

一、高等职业教育体系的“产教融合”内涵

高等职业教育具有“高等性”与“职业性”两个根本属性,其主要任务是培养生产、服务、管理第一线的高端技能型专门人才,定位在职业教育体系高端。所育之人并非单纯的“基础性的研究工作者”和“一般操作工”,而是具有“动手和动脑

的双重能力的技术应用性人才”。但是,技能是无法靠理解和记忆就能掌握的,它是经验的积累,必须在工作中才能体会。因此,很多高职院校加大了校企合作的力度,期望学生通过“进企业”获得相应的专业技能。然而,从市场数据披露来看,部分专业的高职毕业生出现就业难、对口就业率低、待业率高的现象;而用人单位则是用工荒。这与职业教育以培养输送企业需求的应用性人才为目标出现了矛盾,原因何在?

目前各大高职院校通过订单班、顶岗实习等方式推行校企合作,在与企业的对接方面积累了相当的经验。但如果学校与企业的合作宗旨是为学生提供实习的机会和场地,那么这种校企合作

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 张巧玲,1979年10月,女,福建厦门人,厦门华夏职业学院商贸管理系,副教授,主要研究方向:电子商务、网络营销。

注定是浅层次,无法持续。这种形式充其量只能理解成还停留在“产教结合”的模式下,对“高技能”的培养是有限的。对学生而言,某一岗位的实践就像是一种体验;对高职院校而言,寻找到一个校外实践的场地;对企业而言,解决了短期的用工需求。“产教结合”的结果有可能是学生三年毕业后,虽然就业岗位多,市场人才缺口大,但学生却无法找到自己胜任的、满意的工作,出现学生就业专业对口率和满意度双低的现象。

何谓产教融合?产教融合应以良好的产教结合为前提,是产教结合的深化,是职业教育与产业的深度合作。高职教育的“产教融合”是一种产、学、研三位一体的融合模式,是学校与行业企业系统性的深度合作,具备教育和企业的多种功能,面向市场、面向区域产业优化和转型升级的需求,是行业、产业、企业和专科以及应用型本科院校等多方主体联动协作合作育人机制下形成的一种新的社会组织形式^[1]。

二、高职产教融合育人模式的构建

(一)服务区域经济,发展特色优势专业

专业设置与区域产业结构对接是高职院校深化校企合作,开展产教融合的前提。在专业设置过程中,学校首先应充分利用自身的条件,包括师资、实训条件等开展优势专业。同时,学校应对区域产业发展现状及趋势展开调研,认真分析所处区域的产业现状、支柱产业及发展方向,科学地进行人才预测。使所开设的专业是符合学校的发展定位,是区域产业发展紧缺的专业;专业所培养的人才能满足企业的需求。

厦门华夏职业学院商贸管理系(下称商贸管理系)基于学校自身的条件优势,在专业设置上以厦门产业发展作为契合点,紧扣厦门重点发展电子、机械、航运物流、旅游会展、金融与商务、软件与信息服务业等六大支柱产业,设置了物流管理、旅游管理、电子商务、市场营销等优势专业。各专业注重在专业设置、人才培养模式、社会服务建设等方面与企业展开多模式、深层次、持续性的合作,多年来学生的平均就业率超过90%,

对口就业率较高。

(二)政校行企联合育人,深化产教融合

1.政校行企生“五位一体”,树立产教融合新理念

“产教融合”是现代职业教育的思想和理念。学校要坚持产教融合的办学思想,实现人才培养模式的根本转变。产教融合需要一定的机制与体制得以实现,需要教育、企业、行业、政府的扶持和配合。

首先,政府要通过公共权力,为校企双方搭建平台,适当扶持,创造合作的机会,保障双方的合法权益得到保护和激励。

其次,行业协会是技能标准的制定方^[2]。高职院校与行业协会建立长期有效的合作,就可以借助行业协会平台获得更多的企业资源。高职院校往往是与各个企业单体的合作,没有或者无法与相关行业协会等建立联系。由于企业个体的条件有限,企业对行业领域发展的把控不全,这种模式的合作,可持续性不够,合作的深度不够,容易造成把学生培养定位为单个企业狭窄岗位的技能培训,使得缺乏专业发展后劲的学生成为企业短期紧张用工的补充。

第三,学校是人才培养的主导方,学校应该遵循职业教育的规律,把握区域产业发展的方向,按照各领域专业人才的标准,制定专业培养方案。专业培养方案的执行过程,无法脱离企业,学校应该要有相应灵活的政策、教学安排支持与企业对接的项目。

第四,作为产学研融合培养对象的学生,不再是被动接受者,学生的配合度与积极性是产教融合顺利开展的条件。学校应给予学生更多的弹性和选择权,应配备专业导师进行更全面的职业辅导,让学生能依据自身的现实条件和喜好,有积极性地选择相应的项目,对自己的职业生涯做一个相对明确的规划,避免专业、岗位选择的盲目性。笔者从多年的校企合作项目,如订单班、岗位包、顶岗实习、短期实训、项目实训周等项目的运作过程中发现,有些项目由于学生的主动性和

认识性不足,不仅项目无法取得预期的效果,学生的技能无法通过实训中获得;而且也增加了企业的运作成本和风险,增加了指导教师的工作量。最终的结果是校企合作无法持续的深化。

2. 专业建设平台的搭建

作为职业院校,在适应市场化的基础上,还需要立足行业、服务行业,深化产教融合、推进校企合作,逐步打造专业建设平台,为行业企业培养专业的、应用型的技术人才。使职业教育与行业、产业发展密切结合。

近年来,商贸管理系积极探索职业教育多方合作、多模式办学的机制,确立“政、校、行、企联合育人”的专业发展思路,推动“政府主导、行业指导、企业参与、学校创新联合育人”的人才培养模式,拉近学校办学与企业需求的距离。在厦门市教育局支持下,与厦门市物流协会合作,共同策划推动成立“政、校、行、企”联合共育厦门物流人才的平台——厦门市物流校企合作服务中心。并有效利用校企合作服务中心资源,大力推进专业教育教学改革,建成了中央财政支持的国家级物流综合实训基地、福建省快递从业人员培养基地、厦门华夏物流培训学院等教科研平台,提升区域行业人才培养质量。厦门市人民政府办公厅文件——《厦门市人民政府办公厅关于支持高校改革发展的实施意见》肯定并推广了“校企合作服务平台”这一产学研合作服务模式。

依托“校企合作服务中心”资源,商贸管理系专业师资队伍水平不断提升,人才培养、科学研究和社会服务功能不断强化,专业的社会服务能力和实力显著提升。为进一步做实校企对接与产教融合,积极推进人才培养模式的改革与创新打下基础。

3. 专业人才培养模式的构建

首先,深化课程体系改革,实现专业教学内容与职业标准对接。适合区域产业发展的专业,应依托行业协会、企业的资源优势,与行业、企业共同制定专业培养方案及专业教学标准,共同推进构建专业课程体系。在课程设置上,应根

据岗位(群)的核心能力要求,聘请相关企业的专家及一线的技术人员,共同开发满足学生职业发展的课程和教材。如为了实现培养“零适应期”实用型人才的目标,商贸管理系物流管理专业引入了由厦门荆艺软件公司开发的,目前在物流市场占有率最高的荆艺物流系列软件,由专业教师与企业技术人员一起编写《进出口贸易模拟实训指导书》、《国际货运代理模拟实训指导书》、《港口物流综合实训指导书》等多本实训教材开展教学。在教学设计中,打破传统的章节授课制,使用企业版软件为学生授课,结合报关行、货代、船代、堆场、贸易等口岸物流企业的实际业务操作开展实训项目式教学,是一种纯企业仿真式运作的教学模式。

其次,推进育人模式改革,实现教学过程与生产过程的对接。校企合作办学是实施工学结合的主要途径。工学结合人才培养模式要求吸引和引导企业、行业参与,采用联合、共建、融合等方式,将工学结合贯穿教学全过程。学生从学习专业理论知识到接受相应的实践课程,并根据培养目标同步深化理论与技能的训练,逐步实现就业需求与人才培养的无缝衔接。商贸管理系在多年的校企合作基础上,逐步形成了订单班培养模式、岗位包校企联合培养模式、顶岗实习模式、工学结合培养模式等多种工学结合形式。如电子商务专业开展与名鞋库科技公司的课程对接。《电子商务解决方案》该门课程首次尝试了教学过程与生产过程对接的模式。课程的授课方式实现短期集中分段教学,即由校内专业导师以企业项目为案例背景,进行理论讲解与延伸;由企业导师带领学生进行为期2周的定岗操作,并且校企双方在考核中融入绩效考核元素激励学生以主体的方式融入实训。物流专业与“顺丰速运”开展订单培养,双方通过校内开设的《快递运营管理与实务》理论课程与顺丰速运厦门分公司的实践培训联合对学生进行岗位技能培训,培训合格的订单班学生还须经历中转场、收派、客服、点部、仓储等岗位的轮换任职。同时,在校内建成了“顺丰

速递中心”,不仅是校内生产性实训基地,而且成为大学生创业基地。

第三,以职业技能为导向,实现学历证书与资格证书对接。从根本上说,高职的学历教育与职业资格证书制度的衔接实质是以就业为导向的高职教育专业课程体系与国家职业标准的衔接。学历文凭是经过综合考察完成某个阶段教育的证明文书,而职业资格更强调工作实践技能的资格。因此要实现职业教育的学历教育与职业资格教育的融合,必须进行产教融合。但是往往职业证书的考核只是针对某一类职业岗位标准来进行的,我们不能单纯地用职业技能鉴定取代高职课程考核,学生不仅应具有某个岗位需要的职业知识和技能,还应具备多个岗位的职业知识和技能,拥有一定的转岗能力和职业持续发展的职业素养。因此,商贸管理系以专业(职业)岗位群为主线,通过学分组合、岗位包组合、岗位能力分解等方式实现“厚基础、宽领域”的证书制度。

第四,以提高技能为核心,实现专业技能竞赛与岗位标准对接。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》明确提出开展职业技能竞赛是提高教育教学质量的重要手段之一,职业技能竞赛对职业教育的改革起到风向标的作用。近年来,各级部门、各高校积极开展形式多样的技能竞赛。如果各高校单纯把技能竞赛作为学校荣誉的正外部性,那技能竞赛就失去了其风向标的意义,只能是少数学生的“造星工程”。笔者认为,职业技能竞赛的设置应邀请相关行业及企业人员依据社会对岗位技能要求进行设置,能反映岗位核心技能的典型性和代表性,贴近企业生产实际。各高职院校应以专业技能竞赛为连接点,将各专业岗位典型的技能有效地分解,与课程、实训环节嵌接,充分与行业企业进行校企师资共建、技能培训条件共享(建)等要素融合。如我系各专业以就业为导向,以岗位职业群为主线,构建“教训证赛”相结合的课程体系,形成分步骤、由低到高、由浅入深、递进式、完整性的课程教学体系。各专业在职业技能竞赛的开展充分

发挥了校企合作的优势,并在国家、省市职业技能竞赛中获得好成绩。一方面,院校系列的大学生职业技能竞赛,以我校教师指导为主,企业发挥提供场地、设备、师资等优势支持我校;另一方面,院校培养的获奖学生在合作企业就业后,经过较短的培训即能代表企业去参加行业的职业技能竞赛,为企业赢得声誉。校企合作开展技能竞赛,产教融合,既能提升学生的职业技能,又能实现校企的双赢。

4.专业建设教学资源的整合(师资、实训场地)

产教融通,实现学校与行业企业资源共享,要素整合。

第一,以专兼结合双师型为核心,建立校企师资队伍。在人力资源要素上,校企三方互相融合。校方优秀导师可参与行业协会的事务、可在企业顶岗挂职,行业企业专家、技术人员可聘任为学校的兼职专业带头人、专业指导委员会成员、兼职教师。三方的要素融合,聘任要有学校的机制保证,更重要的是要产生良性的联动效应。行业企业的专家入校,应能通过讲座、培训的方式带给校方行业发展动向及前沿领域的资讯,应参与专业人才培养方案的制定、主持(参与)校内外生产性实训,应能结合学校的师资水平及专业发展特色为教师提供顶岗挂职等机会,逐步共建校企教学研究团队和技术创新团队。同时专职教师也应转变观念,“走出去”,主动到企业挂职,提升自身的职业素养和专业技能,逐步从教学型升级为教学、科研和服务综合型,从重学术向重学术和职业资格证书、为企业解决技术问题的方向发展。商贸管理系非常重视师资队伍建设,在学校政策的扶持下,聘任兄弟院校、行业企业专家、技术人员为我校的兼职、双聘师资。学校与行业企业共建校内实验实训室、校外实习实训基地等。通过共建实验室、基地,逐步实现学习过程工作化、工作过程学习化、实习就业一体化的产教融合模式。有条件的学校可以引入优势产业孵化园项目,提升学生的创业能力。

第二,以科研协同为契机,提升专业服务社会能力。

高职院校服务于区域社会经济发展,能更好地获得地方政府、行业企业和人民群众的支持。因此,高职院校需要提升社会服务能力,扩大社会影响力,增强自身办学的吸引力。商贸管理系通过构建师资交流平台,搭建专业竞技平台,开展职业技能培训,对口帮扶兄弟院校等多形式提升专业的社会服务能力。如物流管理专业依托“厦门物流校企合作服务中心”,为在厦各高职院校搭建物流师资交流平台。该平台通过邀请行业企业著名专家、企业家开展系列讲座和研讨会,组织厦门高校物流专业师资培训,承办海峡两岸物流专业建设论坛等方式提升物流师资水平,寻求物流人才培养、课题研究方面的合作机会。同时,我系物流管理专业通过搭建专业竞技平台,连续三年承办了由厦门市教育局、厦门市物流协会主办的“厦门市高职物流专业竞赛”,邀请物流企业选派员工分别于各校物流专业学生组成校企合作组共同参与比赛。2014年将大赛扩展到台湾,承办了首届海峡两岸高职物流专业技能邀请赛,进一步加深海峡两岸各院校在教育、科研实训方面的交流,为两岸高校师生提供更高更广阔的发展平台。为推动职业技能培训,提升专业认可度,我校在福建省邮政管理局的推动下,于2011年获批成为厦门、龙岩、漳州三地的“快递业务员职业技能鉴定”考点。我系承办了8次“快递业务员职业技能鉴定,承接了快递业务员(初、中级)职业技能鉴定的考前培训工作,通过率高达91.4%,得到了快递企业和省邮政管理局职业技能鉴定中心的肯定。

虽然商贸管理系下的各个商贸类专业在专业建设过程中,以政校行企生“五位一体”模式,努力提升产教融合的深度和高度,也取得了一定的成绩。但我们在推行产教融合过程中遇到了一些现实的障碍,如各方缺乏配套的政策、法规支持“五位一体”。从高职院校方看,应积极制定学分、教学安排等配套的教学管理文件支持校企共

建课程的灵活开展,支持学生校外的实训;应出台相关政策鼓励教师“走出去”,实现真正的顶岗和挂职等。只有建立政校行企联动机制,方能使高职产教融合育人模式得以建立。

产教融合已成为我国职教改革发展的焦点,是我国职业教育改革发展的抓手,也是我国现代职教体系建设的实践指向[4]。但在现实中,虽然各高职院校都在大力开展校企合作、引企入校、提升社会服务能力等项目,产教融合的深度、广度、高度不够,产教融合并未得到有效的深入贯彻和执行。产教融合涉及到指导思想、配套政策、文化融合、课程建设、师资提升等多个领域和内容,需要政校行企各方建立完善与规范的体系实现并不断地推进。高职院校应坚持产教全方位、多领域、深度融合,不断探索我国现代学徒制,实现教育资源的优化组合,从而推动经济的发展,实现办学的整体效益,建立一个可持续发展的良性循环机制。

参考文献:

- [1]肖化移.区域职业教育发展的理论思考[J].江苏教育.2011(15)
- [2]王建良,叶圣燕.创新产教融合模式,促进区域教育协调发展[J].中国职业技术教育.2013(28)
- [3]卓国锋.“六面一体”校企融合培养人才的探索与实践[J].机械职业教育.2009(02)
- [4]鲍桂楠.协同创新视域下高职院校产教融合模式研究[J].中国职业技术教育.2013(35)
- [5]李春鹏.广西高等职业教育产教融合现状分析与对策[J].广西师范学院学报(自然科学版).2014(02)
- [6]张宇,和震.?? 职教培养模式转变的路径及推进策略——基于“校企合作的工学结合”的分析[J].教育发展研究.2008(21)
- [7]武博文,翟永君.高职院校产教合作现状调查分析[J].产业与科技论坛.2013(21)

校行企深度合作 创新人才培养模式

——物流管理专业“顺丰班”案例总结

朱勇征

(厦门华夏职业学院 商贸管理系,福建 厦门 361024)

【摘要】物流管理专业中的快递人才培养,以快递行业和岗位需求为导向,充分利用学校内外两种不同的教育环境与资源,把以课堂为主的学校教育 with 直接获取实际经验的校外社会实践有机结合起来,贯穿于人才培养的各个环节中。校企合作模式的立体化教学,从根本上改变了以往的教学模式,尤其是聘请快递企业的培训讲师作为主讲讲师,将快递企业业务流程分解为各相关作业环节,同时进行理论的传导和岗位实践能力的训练,实现了与快递企业用人的有效衔接,更好地满足了快递企业对学生的职业技能达到一定水平的需求。

【关键词】顺丰班;快递人才培养;校企合作

2011年10月,来自2009级物流管理专业的45名同学组成了华夏学院第一期“顺丰班”,经过厦门顺丰速运有限公司培训讲师的系统培训后,45名同学走上了顺丰顶岗实训的岗位,并顺利进入了顺丰公司成为第一批订单班培养的快递人才。“顺丰班”的订单培养模式随后经历了2010级、2011级、2012级三期总计128人,是我校人才培养模式的一个创新,其创新的意义有:第一、企业的大力支持使得我校同学能在校园期间就真正地接触企业,掌握实际的工作技能,实现“零距离”就业的。第二、“快递”产业的迅速发展对人才培养提出了新的要求,我校在实践中不断总结

培养快递行业人才的总体建设思路。通过跟踪前期顺丰订单班学生在顺丰公司发展的状况,我们决定参照德国“二元制”的工学结合模式对传统的教学进行改革。

物流管理专业中的快递人才培养,以快递行业和岗位需求为导向,充分利用学校内外两种不同的教育环境与资源,把以课堂为主的学校教育 with 直接获取实际经验的校外社会实践有机结合起来,贯穿于人才培养的各个环节中。即以高职学生职业技能的掌握为基础,充分利用企业资源,依据快递企业运营管理活动的工作过程组织课程内容(包括理论知识的讲授和企业内部实际

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 朱勇征,1968年7月生,硕士学位,有丰富的企业工作经验。擅长项目管理和沟通协调,在校企合作方面卓有成效。

岗位操作等),结合快递行业企业对岗位职责、职能的要求采用任务导向、行动导向等教学法进行理论实践一体化教学,并对教学过程的运行、教学效果评估等方面进行改革。对学生的综合能力评价由学校自主评价方式向学校、企业相结合的考评转变,逐步形成包括职业素质考核与职业技能考核结合、职业资格鉴定考核、技能大赛在内的多元多层次考核评价体系,实现学校育人与企业发展的双赢。

一、快递理论知识的储备

(一) 快递教学

开设《快递运营管理与实务》课程,结合快递企业实际运作流程,使学生加强收派、处理模块的业务知识、业务流程的学习和了解,并在日常教学中嵌套快递业务员职业技能中级证书的考证内容,结合学生毕业后进入快递企业的岗位类别,侧重于强化处理模块的考证训练,经过师生的共同努力,考证通过率从 91% 提升到 95.2%,得到福建省邮政管理局的高度肯定。

(二) 教材编撰

为贯彻厦门市教育局中高职贯通的指导思想,我们着手编撰中高职衔接教材《快递运营管理与实务》,整合目前快递业务分模块的业务知识和岗位技能操作训练,务求全面系统地呈现快递行业基本作业流程和相关环节,并通过实际案例分析、课堂研讨、参观快递企业、开设快递讲座等形式培养快递人才。

二、快递岗位技能的训练

(一) 校内实训基地

2013 年 4 月,经与厦门市顺丰速运有限公司共同商议,筹备创办了华夏顺丰店,以顺丰店作为顺丰公司的站点形式,通过传、帮、带,重点使流通专业学生在快递企业实际运营的终端环节有亲身体验,在职业素质、职业道德、业务技能等方面有更大的提升,缩短学生毕业后进入快递企业的适应期。经过一年多的运营,近 30 名来自不同专业的学生通过在店里对服务区域收件、派件、客服等工作的锻炼,了解了顺丰公司的作业

流程及手持终端的使用,对公司理念、岗位职责和岗位要求等方面有了深刻体会,强化了团队合作意识,对未来的职业生涯有了更明确的规划。

(二) 校外顶岗实习

自第一期“顺丰班”开始,顺丰公司陆续根据实际需要,提供了短期 7 周及毕业实习学期的中转场、仓储、冷链、客服等岗位,顺丰班的学生以顺丰新进员工的身份亲身体验了做件、接包、分拣、打包、发运、接单、包装、问题件处理、冷库操作等工作环节,按企业的要求排班工作,经历了早班的日晒、中班凌晨下班的不便、夜班通宵的辛劳、仓储加班的疲累、客服沟通的不畅,锻炼了学生摆正心态、勤恳工作、团队合作,发现问题、解决问题的能力,增强了学生的抗压性。每期“顺丰班”均有超过 20% 的学生被评选为优秀实习生,2012 级“顺丰班”获得优秀团队的嘉奖,受到顺丰公司的高度赞许。

三、快递技能大赛的检验

2013 年 12 月,为贯彻《国民经济和社会发展的第十二个五年规划纲要》,突破传统考试模式和技能比赛,贴近职业教育,适应快递行业发展,培养满足行业需要的人才,探索符合当今快递人才的培养模式,中国物流与采购联合会物流产业发展与职业技能研究中心主办,苏州经贸学院承办,由苏州市邮政管理局、华东物流教学联盟、江苏省邮政速递物流有限公司苏州分公司、深圳中诺思资讯科技有限公司、苏州领拓天成信息技术有限公司协办的“2013 全国职业院校快递技能大赛”,汇集了来自安徽、江苏、浙江、湖南、福建、上海等地的 35 支职业院校学生代表队同场竞技,分别就快递创业方案设计、快递业务实际操作、快递职业知识竞答三个模块进行了比拼,我校选派三名分别来自大三和大二的物流管理专业的学生此次大赛,荣获团体二等奖及案例答辩最佳风尚奖。通过技能竞赛检验我们日常的教学内容和教学水平,同时也敦促学生理论联系实际,学以致用,能说会写善于沟通。通过技能大赛也向快递企业展现了物流管理专业学生的专业知识

和技能的掌握程度,汲取评委的反馈意见及建议,促进完善后续的教学效果。

四、订单班模式的推广

2014年4月,厦门市教育局会同厦门市邮政管理局借鉴华夏顺丰班的成功经验,组织筛选了华天学院和海洋学院的72名同学开设了厦门市高职快递试验班,通过系统学习快递业务基础知识、快递服务礼仪及职业道德、快递安全知识、快件接收、分拣、封发等快递理论知识后参加了2014年5月24日的快递业务员职业技能的鉴定中级(处理)考试,通过率达到87.3%,得到福建省邮政管理局职业技能鉴定中心、厦门市邮政管理局、厦门市教育局高教处的高度肯定。厦门邮政速递有限公司及厦门市顺丰速运有限公司还为试验班的全体学员带来了快递行业发展现状及未来趋势、企业文化的建设、信息技术在快递行业的运用等行业最新资讯、最新动态,帮助学员们更贴近了解行业和快递企业,厦门邮政速递有限公司还安排试验班的同学们参观了邮政分

拨中心,详细讲解了各环节的衔接流程及运作,深受同学们的好评。

总结

纵观两年多的教学改革,校企合作模式的立体化教学,从根本上改变了以往的教学模式,尤其是聘请快递企业的培训讲师作为主讲讲师,将快递企业业务流程分解为各相关作业环节给学生授课,同时进行理论的传导和岗位实践能力的训练,实现了与快递企业用人的有效衔接,更好地满足了快递企业对学生的职业技能达到一定水平的需求。以快递企业作为课程主导方的教学模式更注重学生实践能力、主动学习能力和组织协调能力的培养,以快递行业职业技能证书的考核、学生技能大赛、学生顶岗实习等多种形式全面引导学生认同快递行业,有利于学生毕业后能尽快从事快递行业的相关工作。结合当前电子商务大环境对人才综合素质的高要求,拓展电商企业结合快递行业的运营流程开发更多的立体教学环节,是未来校企合作新的方向。

融合“5R”实践体系 IT 类高职教学模式改革

——厦门华夏职业学院与中软国际课程实践项目合作模式的探讨

蔡志猛

(厦门华夏职业学院 信息与机电工程系, 福建 厦门 361024)

【摘要】职业教育在这个国民教育体制中的作用是不可忽视的,然而其教育的方式方法及定位却往往会同本科层次教育所混淆,这就造成了一方面是行业缺少需要的人才;另一方面高校培养的专业学生就业情况却不理想。本文通过校企合作,让企业参与到培养学生的环节中来,使教学更具方向性,更能发挥学生能动作用使学习更具针对性。

【关键词】职业教育;校企合作;“5R”实践体系

职业教育作为中国教育体系中一个特殊层次的教育,在整个国民教育中有着不可或缺的地位和作用,它所培养的人才,不仅是社会所需要的,而且是其它层次的人才所无法取代的。随着IT技术在通信、教育、医疗、游戏等各行业的应用,软件、硬件技术人才及网络技术人才的需求都保持了上升走势。尤其是IT企业内部分工渐趋细化和专业化,吸引着一浪又一浪的风险投资,有发展、有投入、有前景,就需要大量的人才,所以用人需求一直处于供不应求的状态。但是在走访的诸多校企合作单位时却发现,企业都是求才若渴,却又是求贤不得。一方面是行业缺少需要的人才,另一方面高校培养的专业学生就业情况却不理想,是什么原因造成了这种矛盾的现象?

笔者认为主要在于学校培养的学生实用性不够,企业尚需花大力气培养才能使用,因而出现企业找不到合适人才,学生就业受限的现象。造成这种局面的原因有多方面:首先,教师往往未能够在教学中创建一个以学生自主学习为主导的方法,没有向学生提供一个载体让其发挥能动作用;其次,教师和学生往往围绕眼前的目标教学,忽视了课程的拓展;此外传统的教学课程忽略了技能实用性。

开展校企合作,让企业参与到培养学生的环节中来,使教学更具方向性,发挥学生能动作用使学习更具针对性,这无疑是解决这一问题的一剂良方。华夏教育出来的学生素质相对较高,符合用人单位招聘技术人员的基本条件,但在就业

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 蔡志猛,男,1982年12月生,福建厦门人,厦门华夏职业学院信息与机电工程系,讲师,硕士研究生,主要研究方向:微电子。

能力方面尚缺临门一脚。与中软国际合作的课程实践项目可以按照企业需求定向培养人才,这样一方面解决了大学生就业难的问题,另一方面解决了企业招聘“拿来就用”的IT技术人才难的问题,真正满足了用人单位对高技能型人才的需求。

一、合作背景

(一) 中软国际介绍

中软国际有限公司(www.chinasofti.com)香港联交所上市公司,根植中国、服务全球的IT服务提供商。中软国际厦门人才实训基地于2009年在厦门软件园二期启动,企业注册名称:厦门中软卓越教育服务有限公司,是中软国际华南区全资子公司。占地4100平米,目前是福建省规模最大、最先进的软件人才培养基地。2010年荣获福建省政府授牌“福建省软件适用人才重点培训基地”;2013年入选商务部重点联系服务外包培训机构(全国20家,排名第10)。

(二) 合作背景

厦门华夏职业学院与中软国际及下属企业厦门ETC的合作,已开展合作两届,双方在实践过程中不断加强沟通,完善培养计划,致力于为学校培训人才,为企业输送人才。

二、中软国际合作模式

华夏在职业教育的道路上自觉遵循教育教学规律,加强内涵建设,推进教育创新,促进教学水平和教学质量的进一步提高。自学校实行学分制教学制度以来,2012级学生首次实行课程实践岗位包的教学模式。在此模式下,信息与机电工程系认真探索同多家企业开展课程实践项目。与中软国际的合作正是在这样一个大环境下开展起来的。合作模式的开展遵循“行业指导、校企合作、分类实施、形式多样、追求卓越”的原则^[1],并将行业企业的参与作为实施的前提条件。

该课程实践岗位包主要分为两个方向:网站开发技术方向、网络营销与策划方向。网站开发技术方向主要培养具有扎实计算机信息系统、计算机网络技术,熟悉业务技术规范,具有较强实

践能力,从事网站策划、网站设计、网站开发、网站编辑、网络营销、电子商务应用和管理的应用型、复合型人才。网络营销与策划方向则是培养具有扎实现代商务理论、市场营销、现代物流、计算机信息系统、计算机网络技术,具有较强网络营销和策划能力,从事电子商务策划与设计、电子商务网站开发、网络营销、电子商务运营和管理的应用型、复合型电子商务人才。

该项目的特色主要有:

1.基于中软国际实训基地的“5R”实践体系进行实践教学。

中软国际实训基地的“5R”实践体系(即5Real:真实的工作环境、真实的实训项目、真实的项目经理、真实的工作压力和真实的就业机会)是提升学生实践经验的解决方案,是实训基地学生管理与服务的指导原则。基于“5R”实践体系受到了合作院校和学生的高度认同。

2.校企联合培养人才。

校企合作育人,在合作过程中双方教学资源取长补短相互融合,双方师资融入整体教学方案和计划当中。

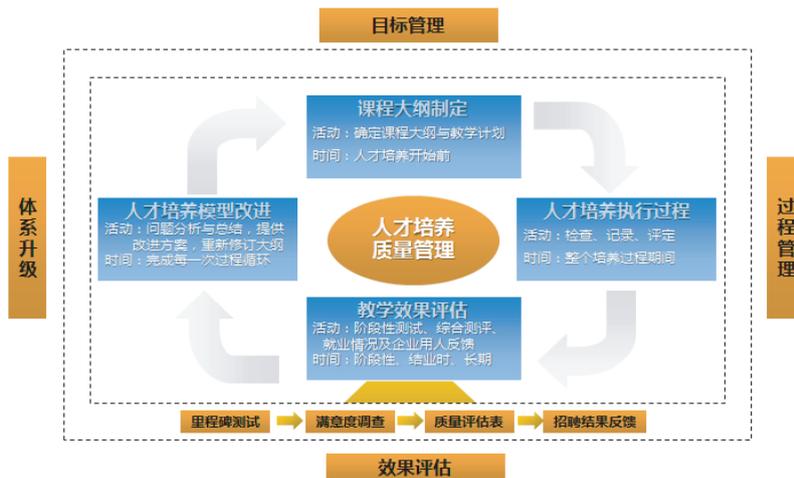
3.企业化的管理思想

建立、健全准员工式教学教务管理体系,“制度约束行为,流程改变习惯”,按企业的标准去培养学生,树立学生正确的工作、学习态度,以准职业人的身份学习、工作,培养有责任心、价值观、企业道德、企业精神综合素质较高的学生,增强学生对企业文化了解,增强学生的团队精神,培养出爱岗敬业、懂得尊重和感恩的准员工,提高学生就业综合竞争力。

4.完善的教学质量控制流程

在质量管理方面采用CSI-STTM质量管理参考模型,为人才培养目标的实现提供保障,围绕“课程大纲制定”、“人才培养执行过程”、“教学效果评估”及“人才培养模型改进”四个步骤进行监督管理,形成人才培养标准的持续改进。下图为教学质量控制流程:

5.健全的安全管理体系



厦门 ETC 实训基地在学生安全管理方面采用“教育、制度、奖惩”和“ETC 突发事件处理中心”三位一体一中心的管理体系：

1) 建立安全管理责任制:各司其职,明确各岗位分工,确定责任范围,强化双导师制,将安全教育贯穿于教学、实习的各个环节,做到日常化、行为化;

2) 建立长效沟通机制:建立学生--学校--企业--家庭的长效沟通机制,以实现多层面、长效化的学生信息通报,实现信息互通、资源共享;

3) 建立基地员工绩效考核机制,细化实习实训管理细则,做到有章可循,有制可依,按制度兑现绩效考核;

4) 建立快速响应机制,积极发挥班主任、辅

导员的日常教育作用,及时了解、跟踪学生的学习、实训、实习与生活动态,发现问题及时反馈和应急处理。

ETC 突发事件处理中心组织校企双方学生安全管理人员定期会面沟通,重大事项随时沟通,并指定双方接口工作人员。双方接口人员使用邮件、电话、及会面等方式保持日常沟通。

突发事件及投诉处理实行分类管理,其中 A/B/C 类事件的分类如下:

1) A 类事件:紧急事件,需要立即汇报处理的。如:涉及学生或工作人员人身财产安全方面的事件。

2) B 类事件:重要事件,需要在 24 小时内汇报的。如:有关教学质量(课程安排、授课情况)、

学生纪律等方面的问题事件。

3) C类事件:一般事件,可以在3个工作日内汇报的。如:有关学生日常生活方面(如宿舍设备、住宿安排等)的一些问题事件。

三、教学模式的改进

(一) 企业量身定制的培养方案,尊重个性化的教学模式

根据企业需求,制定培养计划,“5R”实践体系教学,准员工式教学教务管理体系。针对企业岗位所需专业知识,开展更具针对性的教学活动,学生学到的知识能够很快的应用到实践中去,大大提高了学生的学习兴趣。

由于社会对计算机方面的人才的需求也是多方面的,而每个学生学习方向和发展目标更是多样性的,这就要求在教学中采用“宽基础,多方向”的教学培养模式,即根据学生不同的发展要求和自身特点,为其设计和打造适合的计算机专业发展方向和相关的课程体系,真正做到个性化、多元化的应用型人才培养的模式。

(二) “项目型”的教学模式,准员工的实战项目

采用以“项目”为教学载体或教学单元,这种模式是在教师的指导下进行的一种教学互动的学习交流活^动,它改变了学生的传统“填鸭式”学习方式,学生课堂上要完成的是企业实际

中要解决的问题,通过“项目”实施激发学生学习兴趣,调动学生学习积极性。其内涵可概括为:以实践项目为基础,以学生解决方法为核心,以教师启发为指导,以经验交流为杠杆,以多种评价为总结,以实践成果为目标的教学模式。

总之,根据双方师资、配套设备、实训环境等条件采取适合自身的教学模式。教学中以项目驱动,学生以企业准员工的身份学习、工作,课程结束后,经过选拔进入中软国际实习和就业,或经推荐进入国内其它知名软件公司、互联网公司实习或就业。由此形成完整的知识培养体系,通过该课程实践包的学习,学生在前两年的基础知识、专业知识培养后,根据自身爱好、选择就业方向选择学习课程,实际参与到企业日常项目的实践中去。采取这样的教学模式,极大地锻炼了学生的专业知识素养和水平,为学生的就业加大了筹码。课程结束后,学生将能够直接同企业项目对接,做到零距离上岗。

参考文献:

- [1] 校企全程合作培养卓越工程师. 高等工程教育研究, 2012年第3期
- [2] “项目探究性”课程教学的实践与思考. 化工职业技术教育, 2007.

仪器分析课程教学改革的探索与实践

郝春莉 蔡尽忠 肖玉娟 胡佳

(厦门华夏职业学院检验科学与技术系 福建厦门 361024)

【摘要】《仪器分析》是高职食品分析与检验、食品营养与检测、环境监测与评价、药品质量检测技术等检验专业的核心基础课。文章针对仪器分析课程教学存在的问题,从高职检验专业教育的特点出发,提出教学内容、教学模式、教学手段和考核方式的改革探索,重点突出“就业为导向,职业能力培养”的实践体系。

【关键词】仪器分析;课程;教学改革;实践

仪器分析是用精密仪器确定物质化学组成、含量及化学结构的分析方法,是化学、物理、数学、光学、电学、机械、自动控制、计算机等多门学科交叉、相互渗透的科学与技术高度结合的一个综合性极强的科技分支。随着现代科学技术的发展,仪器分析的应用日益广泛,在药品质量检测、食品分析与检验、环境监测、卫生检验和生物技术等各领域都发挥着重要作用。

《仪器分析》是我校药品质量检测技术、食品分析与检验、食品营养与检测和环境监测与评价专业的核心基础课,所教授的内容是学生今后工作中进行质量控制与分析检测的主要手段与方法。其实验课部分是学生在学校学习时,就能够有机会直接动手操作相关大型仪器设备的首门课程,也是后续的专业课程、项目实训周、毕业设计和实习的基础,对于培养学生的实际操作能力

和分析、解决问题的能力有重要意义。

仪器分析课程内容繁杂,更新速度快,且涉及化学、物理、电子学甚至数学等学科的知识,学生不易理解,且对学生综合运用基础化学等课程知识的能力要求较高,因而被学生视为难点,在高职高专学生中尤为突出。高职高专的学生有高职单招,高职高招,还有高招文理兼收,水平参差不齐,基础知识相对薄弱,给仪器分析课程的教学带来很大难度。且以往的教学过程一般分为理论教学和实验教学两部分,理论课程在先,由一名教师在教室主讲;实践课在后,每种仪器由不同的教师在实验室进行教授,造成学生学理论时不懂,做实验时理论又忘光,到工作现场又重新摸索的情况。另外由于分析仪器昂贵,数量少,与学生人数不成比例,导致在教学过程中还存在着重视知识验证,忽略技术技能培养的问题。因此,

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 郝春莉,1982年2月生,女,河南焦作人,厦门华夏职业学院,讲师,硕士研究生,主要研究方向:仪器分析。

如何在现有条件下将抽象的理论变得易于接受、枯燥的课堂教学变得轻松有趣,最大限度地提高教学质量和效果,笔者所在的教研组对仪器分析课程进行了改革探索。

一、精选教学内容,编制校本教材

目前,高职的《仪器分析》教材介绍的仪器分析方法种类繁多,包括光谱分析法、色谱分析法、电化学分析和质谱分析等,内容也比较杂,比如光谱分析法又包含了紫外可见光度法、红外吸收光谱法、原子发射光谱、原子吸收光谱和原子荧光光谱等。且这些教材涉及的很多仪器生产厂家、型号与实际情况脱节,且仪器普遍都比较昂贵,小到一台仪器几千元,大到几十万甚至上百万元。国内大多数高职院校特别是一些民办非盈利院校经费有限,无能力购买这些昂贵的仪器,即使购买了相关仪器设备也很难与教材中的一致。

基于以上问题,本教研组重点走访了食品、药品和环境等相关企业公司,也对行业的事业单位如药品检验所、产品质量检验所、环境监测站、

农产品检测中心、进出口检验检疫局等部门进行了调研,发现这些单位中高职学历的职员经常使用的仪器有电化学分析仪器、紫外可见分光光度计、原子吸收光谱仪、液相色谱仪和气相色谱仪等分析仪器,而质谱仪等贵重仪器一般公司不具备,主要集中在行业的事业单位,且这些仪器的操作者一般具备本科或者研究生学历。因此,本教研组把仪器分析课程的主要教学内容调整为光谱分析和色谱分析,其中光谱分析重点介绍紫外可见分光光度计和原子吸收分光光度计,色谱分析重点介绍液相色谱仪和气相色谱仪。另外,将电化学分析仪器内容调整到分析化学实验教学中。

本着“理论知识必需、够用”、“突出应用性”的原则,本教研组参照国家标准、中国药典和国家环境保护标准等,并整合食品检验工、化学检验工和水环境监测工等职业技能资格考证的知识点,于 2012 年编制了针对本校仪器设备的教材《光谱分析与实验》和《色谱分析与实验》,教材结构如表 1 所示。这两本自编教材已经试用了兩

表 1 自编教材结构表

色谱分析与实验	第一章 色谱分析法导论	一、色谱基本原理;二、常用术语;三、定性和定量分析
	第二章 气相色谱法	一、仪器结构;二、实验技术;三、气相色谱分析法在食品、药品、环境分析中的应用简介
	第三章 气相色谱分析实训操作	项目一、水质中苯系物含量的测定 项目二、蔬菜中有机氯农药残留的测定
	第四章 高效液相色谱法	一、仪器结构;二、实验技术;三、液相色谱分析法在食品、药品、环境分析中的应用简介
	第五章 高效液相色谱分析实训操作	项目一 酱油中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定
光谱分析与实验	第一章 紫外-可见分光光度法	一、概述;二、基本原理;三、仪器结构;四、应用;五、实验技术
	第二章 紫外可见分光光度法实训操作	项目一:邻二氮菲分光光度法测定水中微量铁含量 项目二:分光光度法测定肉制品中亚硝酸盐的含量
	第三章 原子吸收光谱分析法	一、概述;二、基本原理;三、仪器结构;四、定量分析方法;五、实验技术
	第四章 原子吸收光谱分析实训操作	项目一 火焰原子吸收法测定生活饮用水中铜的含量 项目二 石墨炉原子吸收法测定明胶药用胶囊中总铬的含量 项目三 原子吸收光谱法测定茶叶中铅含量的方法设计

年,还在不断的更新和完善中。在教学过程中,对基础理论知识,不盲目追求深度和体系,以掌握实践技能的必需、够用为原则,对学生学习实践技能联系不大的理论知识,降低要求,略讲或不讲;加大实践的力度和质量,把实验、课程设计、综合实训融入教学中,强化学生的技能培养。

二、改进教学模式和方法,强化职业能力培养

(一) 实施“教学做”一体化模式教学

首先,教学做一体化教学环境的营造及仪器设备的配备。我系仪器分析课程全部在实验室完成。实验室除配备了与课程及班级规模相适应的仪器设备外,还有便于教学的白板、多媒体等,可满足在同一时间、同一场所完成教学的多种任务,为师生双方边教、边学、边做,理论与实践一体化教学进行提供必要的保障。

由于分析仪器的特殊性,对于仪器分析课程用到的一些昂贵的大型仪器设备,如原子吸收分光光度计、气相色谱仪、液相色谱仪等很难做到人手一台,因此,我系建立了大型仪器设备的软件操作实验室,学生可在实验前先熟悉仪器操作软件和观看仪器结构、操作和维护的Flash。在实验实施过程中,采用小班化教学或将班级学生分为若干小组,分别完成不同的项目,循环进行,以保证良好的教学效果。

其次,“双师型”教师队伍的配备。目前,我系的仪器分析课程主要由4位双师型教师讲授,每位教师讲授一种仪器分析方法,既要完成理论知识的教学又要指导实验、实训。另外,充分利用我校与日本岛津公司联合共建实验室的优势,学生可参与岛津公司在我校举行的用户培训,有机会接受仪器生产企业工程师的面对面培训、讨论和交流。双师型教师队伍的配备和校外企业专家的参与解决了教学做一体化教学的关键问题。

最后,理论与实践的有机融合。原先的仪器分析课程在一个学期内由不同老师按照1:1的学时进行,先理论后实践。现在的仪器分析课程在一个学年内按照理论和实践1:2分配学时,大幅

度的增加学生实验,且每种仪器分析方法理论知识的讲授和实践教学均由同一位老师完成,任课老师充分利用多媒体、分析仪器、软件操作实验室让学生边学边练,增加了上课的趣味性,也避免了理论知识的重复讲解,学生很容易记住仪器的构成部分及各自起的作用,不再死记硬背,从而可以系统地完成教学任务,使理论和实践教学有机融为一体。

(二) 综合运用多种教学方法和手段

1.采用任务驱动、项目引领、讨论等灵活多样的教学方法,凸显学生在教学过程中的主体地位和教师的主导作用,满足职业性的要求。以工作过程为导向,针对每一个工作过程环节来学习相关课程内容,边做边讲,将理论知识讲解渗透在实践训练过程中,使学生在执行任务过程中接受相应的技术知识和完成操作技能训练。

以药品质量检测技术专业学习“石墨炉原子吸收法测定金属元素含量”为例。具体实施如下:①教师以《“毒胶囊”事件重创修正“神话”》引入,讲解“毒胶囊”中铬元素的来源、危害,铬元素含量的测定方法,原子吸收分光光度计的原理,如何使用石墨炉原子吸收分光光度计,如何采用国家标准、行业标准等相关领域中的法律、法规;②分析完成实验任务所需要的主要技术:取样、前处理、测定方法,保证准确度的条件;③在教师指导下,学生分为2人一组,去采集自己所关心的胶囊样品,然后带到实验室前处理,利用石墨炉原子吸收法测定,标准曲线法计算胶囊中铬元素含量,并会用国家限量标准进行判断;④讨论总结,学生分组讨论整个实验过程并总结成ppt汇报实验成果,教师总结学生任务的完成情况。通过这种方法教学,学生真正成为了学习的主人,教师成为引导、答疑解惑者,具体问题具体处理,普遍性问题集中指出,个别性问题个别辅导,同时培养学生的团队协作精神、责任心、独立工作的能力。

2.课堂演示、软件操作辅助教学。对于分析仪器的结构、使用方法的学习,教师直接在分析仪

器室上课,采取课堂演示的教学方法,使学生直观地认识仪器,熟悉仪器的结构。对于仪器软件、分析方法的学习,学生可在软件操作实验室进行,通过反复的模拟练习,学生可以更加熟悉仪器,最终达到熟练掌握仪器的结构、性能操作方法及利用其建立可靠的分析方法的目的是。

3.强化技能培养。为了提高学生的职业能力和专业基本技能,学校在毕业时会给已取得职业资格证书的学生颁发专业副学士学位。为了配合系里学生通过食品检验工和化学检验工这两个职业资格鉴定,充分整合了仪器分析课程和实践环节,将技能考证的知识点纳入理论课,将技能要求放入实践课,强化学生的技能培养。

4.开放实验室,加强课外实践锻炼。对学生开放实验室,实行预约制,根据任课教师的办公时间,合理安排,尽量满足学生的实验需求,鼓励学生进行自主实验。同时,鼓励学生积极参与科研项目研究,争做教师的科研小助手,激发和调动学生对科技创新的兴趣和热情,培养创新精神、创业意识和实践能力。

三、建立多样化的考核方式,注重考核综合素质

以往《仪器分析》课程的考核分为理论成绩和实验成绩两部分。理论成绩包括平时(作业、出勤、课堂表现)占40%,期末闭卷考试占60%。实验成绩是根据实验报告的情况来给出的。理论考核往往是告诉学生复习范围,学生利用考前的几天时间突击背书,有的学生甚至做夹带,教师给出试卷分数。这种考核方式给学生养成了平时不学考试同样过关的坏习惯,最终大多数学生什么也没学到。实验成绩以实验报告为评分依据的方

法,会出现报告写的越好分数越高的现象,这也是导致学生相互抄袭的主要原因。

如前所述,仪器分析是一门实践性很强的课程,且现在是“教学做”一体化教学模式,那么考核重点应放在综合素质。最终学生的考核成绩是理论部分笔试与实验技能成绩的综合,实验技能成绩比例可占到70%。理论部分成绩还是综合出勤、作业、课堂表现、期末试卷成绩给出,而实验成绩的考核是以操作成绩、实验报告和最后的成果汇报ppt成绩相结合的方式综合评定。这种考核方式有利于理论与实践的结合,有利于学生技能的培养,既符合高职教育的特点,又可以让学生学好仪器分析及实验课程。

总之,仪器分析课的教学是一个复杂的系统工程,上述提出的改革探索与实践还有待进一步完善,需要不断的努力、探索与实践,相信最终一定能够把仪器分析课的教学效果提高到一个新水平。

参考文献

- [1]王松涛.李强.任庆云.对于提高仪器分析课教学效果的一些思考[J].佳木斯教育学院学报,2014(3):200.
- [2]邱细敏.高职高专仪器分析课程教学改革思考[J].药学教育,2003(4):38.
- [3]杨珍.汪萍.成国平.高职仪器分析课程教学做一体化教学实施方案的研究[J].机械职业教育,2012(1):55.
- [4]李丽清.项目驱动教学法在高职仪器分析课程教学中的应用[J].黑龙江教育学院学报,2012(1):68.
- [5]陈静华.张静.黄丽英.高职高专仪器分析课程教学改革探索[J].卫生职业教育,2007(12):124.

浅谈三维技术在数字媒体艺术中的应用

余思荟

(厦门华夏职业学院 人文创意系,福建 厦门 361024)

【摘要】在如今这个数字媒体时代,以数字信息技术为核心的计算机技术的飞速发展,为艺术家全方位地进行创作提供了新的平台。三维技术正是随着数字媒体艺术的发展而兴起的。本文主要就三维技术在动画、虚拟现实、数字雕塑、工业设计等领域的应用进行分析。希望给学生在在学习三维相关知识起引导性作用。

【关键词】三维动画;数字媒体;艺术

在信息时代急剧发展的今天,数字媒介的发展使三维动画技术发现了新的发展空间,同时也表征出一种新的媒介特征。数字媒体实现了从单向沟通到双向沟通,从实体到虚拟的改变;数字视觉信息的制造和传播体现了个人意志对群体价值的冲击;数字多媒体技术是将传统的、分离的各种信息传播形式有机地融合在一起。

我国正进入数字媒体快速增长时期,中国数字媒体的相关产业,即影视、动漫、游戏、电子出版等已蓄势待发,数字文化、数字艺术促进了媒体传播方式的变革。数字媒体产业的发展在某种程度上体现了一个国家在信息服务、传统产业升级换代及前沿信息技术研究和集成创新方面的实力和产业水平。因此数字媒体在世界各地得到了政府的高度重视。在我国,数字媒体技术及产业同样得到了各级领导部门的高度关注和支持,

并成为目前市场投资和开发的热点方向。“十五”期间,国家863计划率先支持了网络游戏引擎、协同式动画制作、三维运动捕捉、人机交互等关键技术研发以及动漫网游公共服务平台的设计。对数字媒体产业积聚效应的形成和数字媒体技术的发展起到了重要的示范和引领作用。

一、数字媒体艺术概述

数字媒体是指以二进制数的形式记录、处理、传播、获取过程的信息载体,这些载体包括数字化的文字、图形、图像、声音、视频影像和动画等感觉媒体,这些感觉媒体的表示媒体(编码)等,通称为逻辑媒体,以及存储、传输、显示逻辑媒体的实物媒体。但通常意义下所称的数字媒体常常指感觉媒体。

数字媒体传播的各种媒介的数字化形态,它代表了数字化环境中产生的信息与传播的所有

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 余思荟,1984年,女,江西人,厦门华夏职业学院,助教,助理工艺美术师,学士,主要研究方向为艺术设计、数字媒体技术。

形式,包括:数字化印刷媒体、数字化广播电视媒体、数字电影、数字动画、因特宽带网、4G手机、便携式数字娱乐设备。数字媒体艺术是一个宽口径的以技术为主,艺术为辅,技术与艺术相结合的新专业。旨在培养具有良好的科学素养以及美术修养、既懂技术又懂艺术、能利用计算机新的媒体设计工具进行艺术作品的设计和创作的复合型应用设计人才。是计算机专业与传统的动画专业相结合的交叉学科,是计算机技术、网络技术和数字通信技术的高速发展与融合。

二、数字媒体艺术的特征

数字媒体艺术将数字科技与现代传媒技术进行整合,是体现人们理想思维与艺术思维的综合表现形式。数字媒体艺术除了本身具有艺术魅力之外,还具有良好的应用技术与表现手法,可以说数字媒体艺术是当今艺术设计领域中具有活力与潜力的成份。数字媒体艺术主要是以电脑美术,实现数字绘画艺术。利用数字技术与数字媒体来创造视觉艺术作品,其使用数字科技手段来创作或是表现艺术形式,这是数字媒体艺术的核心。实现了计算机技术与艺术设计的结合。

新数字时代主要是以数字媒体为代表,是以数字技术为依托,其特征主要体现在以下几个方面:

1.数字化:人们过去熟悉的媒体几乎都是以模拟的方式进行存储和传播的,而数字媒体却是以比特的形式通过计算机进行存储、处理和传播。比特只是一种存在的状态:开或关、真或假、高或低,总之简记为0或1。比特易于复制,可以快速传播和重复使用,不同媒体之间可以相互混合。比特可以用来表现文字、图像、动画、影视、语音及音乐等信息。都可以通过数字媒体平台来传播和创新。从早期的模拟信号到现如今的数字信号,数字化的生活越来越精彩。如:数字电视的发展(图1)

2.交互性:交互性的实现,在模拟领域中是相当困难的,而在数字领域中却容易得多。因此,具有计算机的“人机交互作用”是数字媒体的一个

显著特点。数字媒体就是以网络或者信息终端为介质的互动传播媒介。人人都可以体验高科技,数字媒体的交互体验越来越自然,不再是人来适应机器,而是人与机器的自然互动。如:人机交互游戏体验(图2)

3.趣味性:互联网、IPTV、数字游戏、数字电视、移动流媒体等为人们提供了广泛的娱乐空间,媒体的趣味性被真正体现出来。如观众可以参与电视互动节目、分享图片和家庭录像等。

4.集成性:媒体技术是结合文字、图形、影像、声音、动画等各种媒体的一种应用,并且是建立在数字化处理的基础上的。它不同于一般传统文件,是一个利用计算机技术的应用来整合各种媒体的系统。

5.技术与艺术的融合:信息技术与人文艺术,左脑与右脑之间都有着明显差异,但数字媒体传播却可以在这些领域之间架起桥梁。计算机的发展与普及已经使信息技术离开了纯粹技术的需要,数字媒体传播需要信息技术与人文艺术的融合。例如,在开发多媒体产品时,技术专家要负责技术规划,艺术家、设计师要负责所有可视内容,清楚观众的欣赏要求。

6.虚拟时空性:在现实生活中由于时间地域的约束,一方地域的人事很难接近或是浏览每个角落,但是数字化的模拟方式,使你超越时间,超越空间,可以自由选择引导你要去的目的地。虚拟化的运动游戏,赛车游戏中逼真的游戏体验,虚拟化的购物体验,不必亲身试衣,这些虚拟现实的呈现都表现的淋漓尽致。

三、三维技术在数字媒体艺术中的应用

由于计算机游戏和诸如《玩具总动员》和《驯龙高手》的电影颇受欢迎,3D建模和3D动画已经成为最著名的数字媒体。在数量众多的“The Making of……”影片中已经展现过3D建模与动画的基本制作过程。在这些宣传影片中,数字艺术家通常被刻画成这样的人:他们用魔术师的轻巧创造出内容精美绝伦的、令人叹服的作品。通过在线框形体上添加颜色、纹理和光照,通过鼠



图 1:数字电视的界面设计



图 2:人机交互游戏

标操作,他们根据自己的想象就可以制作出非常精美的图像。

(一)数字动画

数字动画是指在制作、存储、传输、重现等过程中全部运用数字技术的动画,同时也指制作动画时采用数字技术而得到的动画。数字动画分为二维动画和三维动画。动画的制作过程可分总体设计、设计制作、具体创作和拍摄制作等四个阶段。二维动画根据计算机参与动画制作的程度,包含计算机辅助着色和插画的手绘二维动画和用计算机进行全部作业的无纸二维动画。计算机的作用包括:输入和编辑关键帧;计算和生成中间帧;定义和显示运动路径;交互式给画面上色;

产生一些特技效果;实现画面与声音的同步;控制运动系列的记录等。数字三维动画技术是利用相关计算机软件,通过三维建模、赋予材质、模拟场景、灯光和摄像镜头、创造运动和链接、动画渲染等功能,实时制造立体动画效果和可以乱真的虚拟影像,将创意想象化为可视画面的新一代影视及多媒体特技制作技术。

(二)数字三维动画

在众多动画类型中,最具魅力的当属三维动画。与二维动画相比,三维动画除了拥有二维动画中上下、左右的运动效果外,还能展现前后(纵深)运动和视点改变的效果,增加了立体感和空间感,更符合现实世界的状况。而数字三维动画



图 3:3D 动画《驯龙高手》

又无疑是三维动画中的佼佼者,因为数字技术可以创作出世界上没有的视觉效果。如:驯龙高手(图 3)

数字三维动画的获得是通过三维动画软件在计算机中建立一个虚拟的世界,并通过计算机的运算将虚拟世界还原成视觉画面。

在影视制作中,三维动画技术与数字视频技术的结合给观众带来了耳目一新的、完美的视觉效果。曾经在全球掀起一股 3D 视觉潮流的 3D 数字电影巨制《阿凡达》是数字媒体艺术在影视领域的前沿成果的表现。这部全球电影票房历史排名第一达到 27 亿美元的科幻影片在创作和放映过程中无处不闪耀着数字媒体艺术美的光辉。导演詹姆斯·卡梅隆耗时 14 年开发了《阿凡达》的数字拍摄设备,为 3D 数字媒体技术的发展带来了历史性的突破。

在游戏中,也逐渐引入三维动画技术。三维动画技术在游戏中的作用一般有两个方面:其一,游戏角色和场景的建设和还原;其二,游戏中过渡情节场景或游戏片头的视频制作。20 世纪 90 年代中期以前,PC 和电子游戏几乎是二维技术的天下,但随着 PC 机硬件的发展,三维游戏已经占据了大部分市场份额,其应用环境也从单机

扩展到网络和手机等环境上。

计算机三维动画技术的出现,推动了全球动画的革命性发展。如今动画设计已经离不开数字媒体艺术,因为它日益受到更多人的青睐。CG 技术的想象力与创造力验证了当今的第一生产力就是科学技术加创新,数字媒体技术的发展丰富了动画设计的内涵,是将动画设计进行了本质的提升。积极运用数字媒体技术来创作动画,以三维动画来丰富动画人物的表情、展现动画人物的形态,实现了多元化动画元素的引入。可以说数字媒体技术将人们想象的任何景象都可以生动的显现出来,赋予了动画设计与创作的无限空间,同时又将想象内容还原至现实生活之中去品味、去欣赏。

(三)工业设计

三维技术在工业设计方面也越来越受欢迎。已有的计算机设计主要减轻人们的脑力劳动,如绘图和计算等,而采用计算机动画的设计则为设计人员提供了一个崭新的电子虚拟环境,借此可以使人们将产品的风格、可制造性、功能仿真、力学分析、性能实验以及最终产品在屏幕上显示出来,并可以从不同的视角观察它;同时还可以改变光照条件、调整反射、折射等各种因素。如果产

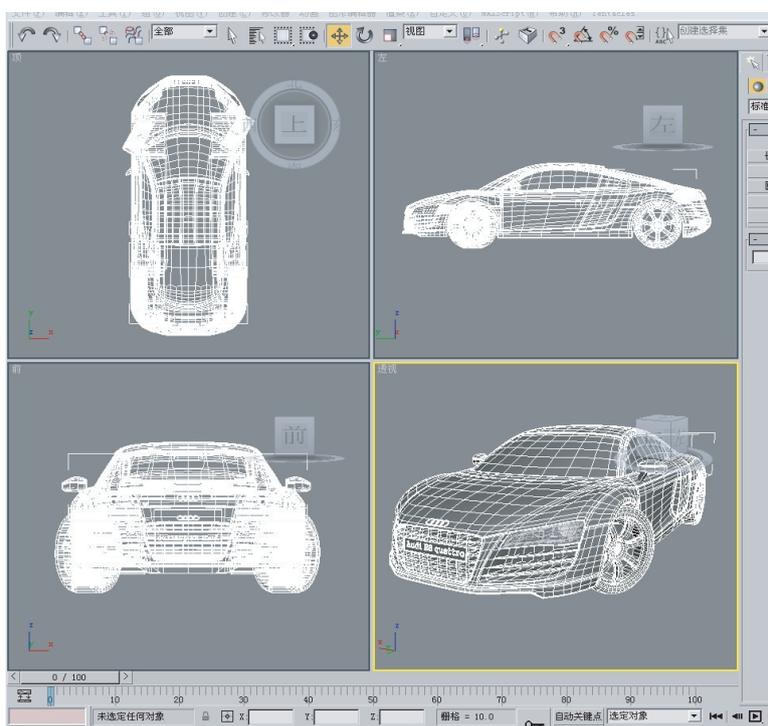


图 4:3D 设计的汽车模型

品很大,还可以透视到内部观察物体的内部结构和细节。如:汽车造型设计(图 4)

(四)三维虚拟现实技术

虚拟现实(Virtual Reality,简称 VR;又译作灵境、幻真)是近年来出现的高新技术,也称灵境技术或人工环境。它融合了数字图像处理、计算机图形学、多媒体技术、传感器技术等多个信息技术分支,从而大大推进了计算机技术的发展。

虚拟现实是利用电脑模拟产生一个三维空间的虚拟世界,通过多种传感设备使用户置身于该环境中,实现用户与该环境直接进行自然交互的技术。其中所谓的虚拟环境就是利用计算机生成的立体空间,可以是某一现实世界的真实体现,也可以是虚幻的世界。虚拟现实的关键技术主要包括:动态环境建模技术,实时三维图形生成技术,立体显示和传感器技术,应用系统开发工具,系统集成技术。

(五)数字雕塑

数字雕塑是利用计算机进行虚拟的雕塑。它模仿现实手法对存在或不存在的物体进行雕塑。在虚拟的世界中,数字雕塑家可以使用软件对任

一个现实的或虚拟的完全基于自己想象的事物雕塑。数字雕塑用到的软件包括:zbrush、maya、3Dsmax、C4D、blender 等。(如图 5)

数字雕塑的特点:

1.在制作数字雕塑的过程中可以随时调整造型,相当于在泥塑过程中发现错误,调整形体。在建模期间可以随时将制作过程存储,不受时间场所的限制,及时保存工作,对于雕塑创作过程中的实验性感受起到非常重要的作用。

2.数字雕塑作品往往不需要从零开始,完全可以从修改一个现成的模型开始。对于细节的深入刻画,数字雕塑有着很明显的优势。

3.在实际的雕塑工作现场很难有全面完美的雕塑观察角度,相比较下在虚拟 3D 环境中观察数字模型是非常方便的,可以很轻松的切换视角,设置照明,观察整体和细节。

4.为雕塑设计模拟一个真实的环境,包括周围景观环境、时间、气候等,有利于对雕塑效果的把握。模型在制作过程中或完成以后均可以方便更换材料,甚至可以模拟传统雕塑不可能用到的材料,如光、水、雾、火等,借助虚拟现实等手段可



图 5:数字雕塑

以实时的、身临其境的体验雕塑带来的真实感受，这一点尤其对设计公共艺术品具有现实意义。

四、数字媒体产业人才培养

结合我校数字媒体技术专业,将学生培养目标定位于具有扎实的数字媒体技术的基础理论与专业基础知识、较强的实践能力和基本的视听艺术素养,能够从事数字媒体技术开发、数字媒体设计和制作、数字视音频合成与创作、数字影视制作与合成、网络多媒体技术开发、信息服务及数字媒体管理等工作的高级技术应用型人才。主要培养方向分为三大模块:二维动画制作、三维动画制作、动画视频制作。这其中三维技术在数字媒体中的具体应用值得我们探讨。

该专业方向为电视台、数字电影制作公司、互动娱乐公司、广告公司、电视频道及栏目包装部门、电视剧制作部门、动画公司及其它各影视制作机构等单位培养具有较高影视制作理论水平教材和数字艺术素养,能够驾驭最先进的数字影视技术,熟悉数字影视制作的生产流程,在 CG 技术与艺术领域具有较高造诣,能进行数字影视节目策划与创作、数字电影电视特效制作、电视片头设计与制作、电视栏目及频道包装的科学和艺术相结合的复合型高级人才。

数字媒体艺术是一门以技术为主、艺术为辅,技术与艺术相结合的新兴学科,旨在培养兼具技术和艺术的新型复合型艺术设计和制作人才。这是传统教育人才培养的空白,又是新兴产业市场崛起的急需。据业内人士统计:中国对数字媒体艺术人才需求的缺口大约在每年 15 万左右。数字媒体艺术人才主要在各级电视台、影视动画制作单位、传媒与广告公司、数码艺术公司、展示设计公司、形象企划公司、多媒体与网页设计、室内装修设计、产品造型设计等热门行业就业。无论是实现梦想、施展才华,还是寻找机遇、兴趣爱好,投身到数字媒体艺术领域,极具发展潜力。

参考文献:

- [1]唐微.李学明.数字媒体艺术专业动画原理课程教学的探索[J].华章,2010(14).
- [2]袁亮.黄利.浅谈数字媒体艺术对动画设计的影响[J].电影评介,2009(1).
- [3]巫影.虚拟现实技术综述[J].计算机与数字工程,2002(1).
- [4]王宏.数字媒体解析[M],西南师范大学出版社,2006年8月.
- [5]刘清堂.王忠华.陈迪.数字媒体技术导论[M],清华大学出版社,2008年3月.

英语口语的实用性教学

——从听懂开始

吴水英

(厦门华夏职业学院 商务外语系,福建 厦门 361024)

【摘要】英语口语应该从何练起,首先,应当在口语上获得一定的“输入”,而这个输入便是“听”。“听”可以为学生练习口语打下基础,有效地纠正学生的发音错误,引导学生加强重音、语流、语速的锻炼,帮助学生掌握英语口语中一些常用的词语与句型。通过“听”来提高“说”的能力。由基础能力到最终的口语表达,循序渐进地步步前进和提高。最后,调动兴趣,专注练习。有些学生英语口语差因为缺乏练习的兴趣。

【关键词】英语教学;听力练习;口语

因受制于高考的考试形式,国内中小学阶段的英语教育往往是重书面而轻口头的。从高中升入职业院校的学生,或者有英语成绩颇为出众的,但也只是能认一些高级的词汇,写几句漂亮的英文,倘若请他即兴说一段话,便要突然哑火。许多人都明白,学英语是“练”字当头的,我的身边也不乏为提高口语而下苦功练习的孩子。然而,所谓“缘木求鱼”,非力不能逮,不得其道而已。如果只是怀着满腔热情,却朝向错误的方向,到头来恐怕也只能落得“事倍功半”的结果。

那么,英语口语到底应该从何练起呢?

一、先入后出,先听后说

很多学生都明白,对于书面英语的学习,要写出优秀的作文,首先应该多背高级的词汇、多

读优美的文章,通过在词、句层面的积累与借鉴来改善自己的写作质量。老师们把这一过程称为“从输入到输出”的过程。学习英语,只有经过大量的输入,才能够厚积薄发,在输出时有词可用,有话可写。

事实上,不独书面英语的学习如此,口头英语也并无二致。人非生而知之者,世间诸般技法都是通过积累获得的。想要说一口流利的英文,首先也应当在口语上获得一定的“输入”才行,而这个“输入”指的便是“听”。

“听”首先可以为学生练习口语打下基础。说英语是一个交流的过程,有说话人就有听话人。如果学生连对方说的是什么都听不明白,交流也就无从谈起,那么自己就算口语再流利也没有意

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 吴水英,1954年,女,浙江杭州人,厦门华夏职业学院商务外语系,副教授,研究生学历,主要方向:英语口语。

义。只有听力得到保障,在听到英语时心中不发怵,学生才能够拥有练习口语和说英语的自信。

“听”还能有效地纠正学生发音方面的错误,引导学生模仿重音、提高语速、锻炼语流等。在有效的语音教学基础上,学生可以一边听标准的英语材料,一边对照自己的发音,很容易就能找到正确的发音方式。在听材料的同时主动跟读,也能够帮助学生熟悉英语口语的语流,提高他们在说某些英语长词与惯用搭配时的语速。

此外,“听”也可以促进学生掌握英语口语中一些常用的词语与句型。由于中学英语过于强调语法,大部分学生说英语前会先按照语法规律“拼”出自己想说的句子,因此语流断断续续,学生也找不到自信。通过大量听练英语材料后,学生们就会明白,英语中的很多句型,诸如“Have you been”、“Would you like”、“How do you think”等,都是张口即出的。学生在反复听过这些句式,并从中不断模仿跟读后,就完全能够在日常将它们自然流利地说出来。

遗憾的是,现阶段大部分学生在练习口语的时候,对于它的“输入”积累理解得并不恰当。他们通常以为,口语的积累就是要“多说”,要经常用英文和同学对话,经常参加英语角活动,长期以往就能说出一口标准流利的英文了。

“多说”的理念虽没有错,且能够提高学生说英语的主动性,让学生敢于张口,但却不能实质性地改善他们的口语质量。国内学生练习口语的对象大多是与自己学力相当的同龄人,彼此之间水平接近,练习时并不能相互纠正语法、发音错误,很难达到口语共同进步的效果。因此,学生在练习口语的时候,还是应该多听标准、地道的英文材料,并配以跟读练习,以有效地弥补自己在口语方面的短板和错误。

二、以听为主,听读相辅

现实之中也有这样的情况:学生的听力非常优秀,能够完全听懂 CNN、VOA、BBC 等外媒的常速新闻,甚至对无字幕的英文电影也游刃有余,但是一张口舌头就打结。出现这种情况,并不是

因为练习听力对提高口语能力没有帮助,而是学生在练习听力时方法不当。

通过“听”来提高“说”的能力,需要学生们在练习听力时主动地去听。由基础能力到最终的口语表达,循序渐进地步步前进和提高。一般情况下,学生们在听英语材料时,或者闭目凝神,或者信笔疾书,鲜有张口跟读的,这种练习方式只是被动地听取,没有主动地模仿,自然而然就不能有助于口语的学习。

首先,学生可以从一些慢速英语听力材料的听写开始练起。寻找一篇长短与难度适中的慢速英语材料,跟着音频做听写练习:以句为停顿单位(初期遇到长句可以以半句为停顿单位),将自己听到的每一个单词写下来,反复听三到五遍,直到将全文听写出来,或者实在有若干词无法听辨为止。随后对照听力材料文本重放音频,并在重放的时候进行跟读,同时注意模仿音频中每个单词的发音。这一阶段的练习,可以帮助学生掌握英语的发音规律和基本的语流特点,使他们找到说英语的门路。在能够熟练听写慢速英语后,可以将练习材料改为常速英语,提高文本难度,用相同的方法进行反复练习。

在一定听力基础上,学生即可开始常速英语的跟读练习。选一篇常速英语材料,依然以句为停顿单位(较短的句子可以两句为停顿单位),在每一次停顿时将听到的句子跟读出来并进行录音。反复练习两次左右后,对照着音频文本检查自己的跟读录音,并注意自己遗漏掉的单词和句子成分。这一阶段的练习旨在使学生于合格的听力基础上,逐渐培养模仿音频说英语的能力,促使他们敢于张口。

最后一阶段是复述练习。选一篇常速英语材料,以时间为停顿单位(30秒到1分钟左右),在每次停顿时将之前听到的内容用英文复述出来并进行录音。因为人的短时记忆是有限的,学生不可能将原文一字不差地记住,因此复述时必须自己组织词句,从而使口语表述能力得到锻炼。

三、调动兴趣,专注练习

对于大多数学生来说,英语口语差并非是因为找不到门路,而是他们缺乏练习的兴趣。这种情况部分是由学生们对听力和口语练习的误解造成的。练习听力和口语并不一定非要借助死板枯燥的听力教程和材料;即便是英美剧或者电影,只要练习方法得当,也可以用来练习,其效果甚至会比听力材料更理想。

英美剧与电影更能调动学生的兴趣与热情。即便是非英语专业中也不乏热衷于美国大片和英美剧的人。相对于反复听读枯燥乏味的听力材料,模仿和学习电影与电视中的酷炫口音和台词更能引起学生练习英语的兴趣。

英美剧与电影中的口语表达更地道、口语发音更多样化、涉及的知识范围更广泛。市场上现行的大多数听力与口语练习材料都是为教学而专门录制的,有些甚至是中式英语口音,失去了自然对话的语言环境,对学生学习口语是非常不利的。以电影电视为素材练习听力与口语,一方面可以让学生学习到更加地道和日常的口语表达,也可以帮助学生熟悉不同的口音。

我的一位学生中学没有接受较为正式的英语听力和口语训练,刚入学的时候难以听懂大多数的英文材料,很是为此苦恼。他曾找到我,表示出想要学好英语的决心,我便教给他这个方法,

告诉他,要练好听力和口语,必须要有持之以恒的毅力。他很受启发,回去之后自己下功夫苦练,每天坚持精听两个小时的VOA新闻,同时自己也找一些听力题来做。只一个月时间,他就从最初连慢速英语都听不懂的水平,进步到可以不带字幕听懂大多数英美电影。更让他感到惊讶的是,尽管他没有刻意地去练习口语,但在这一个月中,他说英语的愿望变得更加强烈了,口语也从最初的零基础一跃至中等水平,许多句子常常脱口而出,超乎他自己的反应。

很多人以为,没有出口成章的语言天分,没有三年五载的发奋努力,没有外语环境的耳濡目染,想要说一口流利的英语难于登天,这是对英语学习的误解。诚然,无论以何种方法学习英语,“练”的确是最为重要的。但是,只要在勤学苦练的基础上找到合适的学习门径,想要精通英语并非难事。君不见,李阳仅用了四个月时间,便从英语需要补考的水平一跃成为全校英语四级第二名;君不见,俞敏洪几度受挫而百折不挠,从最初的英语33分蜕变成为“新东方”的英语教父。“挟太山以超北海,语人曰‘我不能’,是诚不能也。为长者折枝,语人曰‘我不能’,是不为也,非不能也。”对于英语口语,只要我们愿意去练,用心去练,就总会有修得正果的那一日。

慕课发展过程中的冷热思考

喻海东

(厦门华夏职业学院 财会金融系,福建 厦门 361024)

【摘要】慕课作为一种新鲜事物,打破了传统课堂的教学模式,并且以其新颖的形式以及很强的互动性,快速受到学习者的广泛欢迎。慕课浪潮汹涌袭来,世界各大高校跃跃欲试,引起了全世界的普遍关注,慕课热潮不断升温。但是在其升温的同时,我们更应该保持清醒的头脑,理清慕课热潮的积极意义和弊端就显得十分重要。本文针对目前的慕课热潮进行总结,详细阐述大规模在线课程的主要问题,以期为国内教育工作者和管理者充分利用慕课的独特优势提供参考。

【关键词】慕课;在线课程;问题

一、慕课概述

“慕课”其实是个舶来词,MOOCs的英文全文拼写是massive open online courses,其意思为“大规模在线网络开放课程”。它是以主讲教师为主,并在助教、拍摄、后期制作、技术支持等成员的协助下进行团队合作、支持大规模人群参与,由讲课视频、作业练习、论坛互动、邮件、考试等要素相互交织的网络教学过程。2012年由于MOOCs的飞速发展而被称为是慕课元年。当前慕课在世界范围内有三大平台,分别是:Edx、Udacity、Coursera。在这三个平台上汇集了世界一流名校的精品课程和优秀课程。我国的清华、北大、复旦、上海交大,中国香港的香港科技大学、香港中

文大学等名校也先后于2013年和2014年早些时候加入了这三个平台。

慕课的运作模式为先由注册学员依据个人兴趣,在平台上自行选择感兴趣的课程,然后在网络上分多个时间段进行学习,每学习完一个知识点或者一节课程,就会自动弹出过关题目,一般情况下只有当学习者回答正确问题后,才能进入下一个知识点进行学习,直到这门课程的最终结课。这似乎和打通关游戏十分类似,也便成为了年轻学习者的一个吸引点。

二、慕课热潮的发展现状及特点

(一)主体从教师向学生转换

中国的教育一直都被认为是一种“填鸭式”

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 喻海东(1982-),男,重庆市人,厦门华夏职业学院金融教研室主任,经济学硕士,讲师。主要研究方向:教育理论、投资理财、微型金融。

基金项目:本文由2013年度厦门市教育科学“十二五”规划立项课题(13036)、2013年福建省中青年教育科研项目(JB13753S)资助。

的教学模式,教师担任的是一个不断向学生灌输知识的角色。在这种教学模式中,学生对知识的吸收和掌握是要打折扣的。每一个学生在接收知识的时候,由于其个体差异,对知识的掌握也存在一定的差异,尤其是那种厌学的孩子,其效果就更差了。对于敏而好学的学生来说,采取“填鸭式”的模式或许能够达到预期的目的。但是对于绝大多数的学生来说,这种模式收效甚微。教师在课堂上起到了决定性的作用,其主导地位不可动摇,而学生却始终达不到主动学习的状态。相比之下,慕课的出现,在一定程度上带来了对我们现有教学模式的冲击。慕课能够还给学生真正自我学习的机会,让学生学习自己感兴趣的课程,真正让学生变成课堂中的主体,而教师则是辅导教学,回答学生提问的角色。

(二)跳出时间、空间局限

慕课以互联网为基础,已经打破传统课程时间、空间的限制,目前世界各地的学习者都可依托互联网在家即可学到国内外著名高校课程。不管在国内还是国外学习者都不需亲临授课现场;不管是白天还是黑夜学习者都不必顾忌上课时间。真正实现了让学习者跳出时间和空间的局限,随时随地的互动学习。通过网互联,学生可以根据自己的需要在任何时间任何地点学习任何学校的任何教师的任何课程。

(三)受众面广

整个慕课学习者的年龄分布十分宽广,小到小学生、初中生,大到退休员工甚至更高龄的老年。其中最为常见的年龄段主要集中在13岁—45岁之间。慕课的学习者主要是学生和在职工作人员,数据显示中青年人群是学习的主流,其中学生群体占比55.54%,在职人员占比40.34%。从学历层次看,本科及其以上学历占比超过80%。此外,慕课还突破传统课程人数限制,能够满足大规模课程学习者学习。从侧面来讲整个过程正趋向于全民学习,全员参与。

(四)学习富含趣味性

慕课课程短小精悍,且每一段视频都是作者

精挑细选、充分准备后拍摄制作而成。课程中的内容包含有许多必须回答的小问题,学习者只有给出问题的正确答案才能进入下一个知识点继续学习。这种模式能够让学习者非常快速了解自己的学习进度和掌握所学的知识点。此种模式是结合当前通关升级游戏的模式,让学习者们找回了原来打游戏通关的快感,也就从情感上大大激发了年轻学习者的学习兴趣。

(五)工具资源丰富化

慕课课程已不是传统教师那样在教室里老师教、学生学的教学模式,现在的慕课整合多种社交网络工具和多种形式的数字化资源以及运用移动终端,形成多元化的学习工具和丰富的课程资源。现在的学习者甚至可以通过微信、微博、移动终端等在WiFi环境中毫无阻碍的自主学习。

(六)大师上课更具吸引力

慕课发展到现在,之所以吸引力这么强大,很大一点是源于其授课的教师绝大多数都是世界级的大家、名师或者是某个领域的权威,一旦开课,世界各地的学习者慕名而来,为的是能够聆听到大师的声音。足不出户,学习者就能够轻松学习哈佛、麻省理工、斯坦福等名校老师的课程。

(七)师生关系新局面

慕课中老师和学生的关系十分宽泛。每门课程有一位或者几位主讲教师,并且相对固定。但是学生却相对分散,学生可以来自于世界的任何一个角落,并且可以是不同年龄层次的学生。在这种局面下的教学十分有趣,师生之间不需见面,但却能如火如荼的探讨一个问题,并且能够成为很好的朋友,从一个侧面来讲,老师的学生不仅是桃李满天下,现在应该是桃李满世界。这种局面还有一个特点就是,学习相对落后的学生在网络上提问,回答问题的人可以是老师,也可以是学生。这也就会出现学生与学生之间亦师亦友的情况。

三、慕课面临的问题

(一)学生流失率高

慕课从高速发展的这几年来看,学生的报名参与率较高,但其学生的通过率却十分低,占比仅5%。分析看来这一现象主要有以下几个原因:第一,可以投入的时间有限,占比59%。这种情况主要反映在在职工作人员学习慕课过程中,由于家庭和工作的压力,自身能够投入到慕课的学习中的空闲时间少之又少;第二,缺乏毅力,占比55%。在网上注册的学生,大多数都是冲着教授的名气、学校的名气进行选课,一旦选上却由于诸多个人原因而不能坚持学习,最终导致放弃学习;第三,语言障碍,占比55%。就我国而言,慕课的学习者中大多数人还是喜欢中文上课,对于英文和其他语言的课程,很多学生都只能望洋兴叹;第四,课程内容与预期不符,占比21%。这一原因更多的是学习者的主观感受,认为所学内容与想象的不一样,从而放弃学习。除以上几个主要原因外,还有诸如很难找到学习伙伴交流、课程产品不好用或者网络不畅、课程难度太高等原因。

(二)课程体系不完整

国内外慕课平台上的课程,绝大多数都是属于知识传承类公共基础课的学习,比如文学、音乐、哲学、历史、礼仪等课程。而对于实验课、体育课、艺术课等需要实践操作和训练的课程则十分稀少或者几乎没有。这类课程由于场地的局限性,在互联网上是很难开展并取得好的效果。慕课平台的资源的确十分丰富,但是其课程体系却并不完善,导致很多有特色的实践课程很难在平台上出现,从而不能吸引此类课程的老师和学生参与。

(三)慕课教育不能替代大学教育

慕课教育显然不能替代大学教育,在大学四年时光里,除了学习专业知识外,还有更多的综合能力和综合素质需要培养。比如个人公众演讲能力、团队协作能力、策划活动与组织能力、与人之间良好沟通能力等。这些综合素质和能力都无法通过慕课学习获得。大学是一个值得一辈子珍藏和回忆的地方,这里有美好的同学之情、有

难忘的初恋、有很铁的兄弟姐妹们、有值得尊敬的老师、还有校园里的处处美景、、、这一切都是互联网上的慕课所不能提供的。人们都说大学的氛围都能熏陶一个人,但是慕课却达不到这种境界。

(四)课程评价机制不完善

面对慕课,其课程也大致可以分为文科课程和理工科课程。在课程考核的时候,理工科课程多数是属于标准的课程考试,对错分明,没有模棱两可的答案。但是相对于文科课程来说,比如理财课程中的综合理财规划、保险方案的设计、语文中的作文等,这些考试光凭网络考试或者计算机评分,可能有失偏颇,毕竟这些考试是需要考官(真正的人)亲自阅读和体会并进行打分才能给出一个合理的评价。因此在慕课平台上这类课程的评价机制还有待进一步商榷和完善。

(五)诚信问题

在慕课平台的学习者成千上万,即使是一门课程的学习者有的也高达几百人上千人,在课程考核的时候就会出现一个问题,每个学员提交的作业或者完成的考卷一定就是那个一直在电脑前学习的那个人吗?学习者和考试者一定是同一个人吗?这不由得让大家深思。毕竟这里面没有一个很好的监控手段或者方法,每个人提交考卷后,都可以理直气壮的说这就是自己做的。慕课平台的诚信问题要想得到解决,这需要很强大的技术支持,但是目前技术水平来看,这一问题的解决还需要一段时间。

(六)创新型问题

由于慕课平台的吸引力,全世界的学习者可能都会学习某一知名教授、大师的同一门课程。这样就会导致世界各地的学习者接受的都是同一种观点,同一种思维模式。可以说,这种学习就变成了一种标准化制造。世界范围内,就这一门学问也许就没有了其他的观点和看法。这就抹杀了那些富有创新意义的观点和见解,也就没有我们提倡的“百花齐放百家争鸣”的这种效果。毕竟知识的创新是很需要有不同意见的人站出来一

起探讨和向前发展的。一个国家乃至整个世界,所希望看到的是不同灵感和思维的碰撞,而不是一层不变陈旧知识。

(七)语言门槛高

在三大慕课平台,绝大多数的课程都是以英语为授课语言,这就对我们提出了一个强大的挑战,我国推行英语教育很多年,但是真正能够将一门外语熟练掌握的人还是占少数。这一现状就给慕课学习者带来一个棘手的问题,要想听懂国外大师的课程,就得对英语或者外语熟练掌握,否则就谈不上听懂课程和掌握知识了。更贴切的说,慕课应该是针对那些高级知识分子而开设的,毕竟这些人学习能力强、外语掌握较好、思维敏捷、学习效率较高。

(八)版权问题

慕课平台上积累了大量的视频、文档、案例、PPT等资源,这些宝贵的资源都是开课者上传到这个平台的。然而针对这些资源,只要是学习者都能轻易的下载、复制和收藏。从而就会出现没有经过作者同意的情况下,这些资源在没有署名的情况下无偿传播和商业化使用。此外,随着课程的开放,学习者注册后选择课程进入学习,在学习课程的这一过程中,同时也会产生大量的信息数据,这些数据是十分宝贵的第一手数据,平台的提供者却能够不花一分钱就很容易的得到这些数据,并加以利用。由于这个原因,现在世界各地除了三个主流的慕课平台外,其他国家包括我国也逐渐建立了自己国家的慕课平台(比如学堂在线、爱课程网、好大学在线),这样不仅有利于获得数据,同时也为本国的教学科研提供帮助。

(九)碎片化问题

对于开课者而言,慕课平台的多数课程有一个共同的特点就是其开设的课程不具有系统性和整体性,一般情况下都是其部分精华内容,那些较难的知识点或者不好展示的内容,也许开课者就没有将其罗列出来。对于学习者来说,同样也存在碎片化的问题。学习者在整个课程的学习

中,会根据自己的偏好来学习自己感兴趣的部分内容,从而就放弃了该门课程中的其他内容。他们的学习很多时候是孤立的片段学习、顾点失面,没有真正注重整门课程知识之间的联系。

(十)商业资本的冲动

纵观世界风险投资无处不在,慕课平台也不例外,同样吸引了大量的风险投资的注资。在风投注资的情况下慕课平台发展强劲,这就反映出风投谋求更高盈利的企图。他们在慕课平台中发现了新的商机,不断探索新的营销模式,比如推崇名校名师概念、大师概念,这就暗示了名校的老师必然是高水平、高质量的教学。其实这和现实相悖,名师之所以成为名师更多的是涉及科研水平,而较少考虑到其教学水平。相反,慕课看重的是科研水平和教学水平并重的真正名师。在商业资本运作的背后,也许名师就不一定是名副其实的名师了。这也许就是商业资本追求利润的一个噱头了。

四、慕课在现代职业教育应用的思考

从慕课发展的火热程度以及各大媒体对其大肆渲染,慕课的发展对我国传统教学模式产生了强大的冲击。

首先,首要的冲击表现在对高校体制的冲击。河北联合大学的杜杨老师认为,慕课对我国高校的现行教育体制的挑战主要体现在五个方面:第一,以“学”为本的教学价值取向冲击以“授”为主的教学模式;第二,精巧的课程设计使照本宣科和满堂灌将无立足之地;第三,撼动现行的教学评价方式;第四,高校人才交流与竞争更频繁激烈;第五,倒逼大学加快教育改革,提高教学质量。

其次,表现在慕课对高校教师教学观念的冲击。慕课的出现,给学生提供了丰富的优质课程资源,学生有了可以选择优质课程资源的机会,无疑是对高校教师的授课理念、授课方式、授课水平和角色定位等都提出了强大的挑战。第一,在授课理念上,不是陈旧只是的满堂灌,而是要把前沿的新知识、新趋势、新技术结合到相关的

专业课程中来,让学生们了解自己所学专业的前沿,让他们能够有一个系统性的知识体系。陈旧的知识只是糟粕,现在的知识才是精华。我们应着实让学生有一个对知识的外延和内涵的掌握。第二,在授课方式上,慕课以其短小精悍、易掌握、有趣、生动等特点来吸引学生。和传统的照本宣科相比,具有绝对优势。这对教师而言无疑是个很大的挑战和鞭策。促使教师要不断的提高自身的备课方式,讲解能力,以及对知识的运用能力。第三,在授课水平上,慕课的出现让学生可以一睹世界级名师的授课风采,如果教师的知识水平和讲授水平与慕课相差甚远,枯燥无味,即使老师和学生的距离再近,也会让学生产生遥远的距离感。所以教师应有危机意识,既要充分利用慕课向世界名师学习,提高自己的授课水平,也应建设辅助自己课堂教学的慕课,方便学生突破时空进行学习。第四,在教师的角色定位上,高职教师应有所转变。教师除了在课堂上讲授专业知识外,还应在专业上帮助学生,帮助他们选课、考证、实践、实习。让学生们知道,教师除了在课堂上传授知识外,还可以在课外,在网络上就专业问题对学生回答和提供帮助。做一个真正的专业指导教师。

五、结论

我国教育行业一直都在提倡教育改革、引进新的教学模式、新的理念,但是直到现在整个国民教育似乎也没有大的改进。当前,慕课趋势席卷全球,各国都在大力发展慕课教育。慕课作为在线教育模式的升级版,在我国也是发展得如火如荼。但是这种模式是否会持久,是否会得到教育行业的全面认可,是否会转化为我们都能欣然接受的教育模式我们当拭目以待。慕课这种新的学习模式就目前来看,似乎没有真正实现师生之

间的互动,更多的是冲着名校名师而来、学无所获半途而废而归。慕课的出现并能迅速发展,这完全得益于互联网的强大以及现代科学技术的不断更新。其实,我们可以将慕课理念融入传统教育,实现优势互补,我们也争取能在教育行业做到教育理念、教育模式的“百花齐放百家争鸣”。无论怎样慕课的到来对于在线学习已经产生重大影响,这种影响会持续并长期存在。慕课的到来,不论是批评还是接受,它始终是我们这个时代一个伟大的产物,慕课已经在我国高校乃至世界高校都赢得了一席之地,我们应当欢迎慕课的到来!

参考文献

- [1]张鸷远.“慕课”(MOOCs)发展对我国高等教育的影响及其对策[J].河北师范大学学报,2014,3(16):116-121
- [2]邓宏钟,李孟军,退妍,谭思呈.“慕课”发展中的问题探讨[J].科技创新导报,2013(19):212-215
- [3]孟庆宁.“慕课”热潮重释:现实困境、行动逻辑与文化反思[J].江汉学术,2014(4):66-71
- [4]吴万伟.“慕课热”的冷思考[J].复旦教育论坛,2014,12(1):10-17
- [5]肖薇薇.对“慕课”的几点思考[J].教育探索,2014(8):19-21
- [6]莱瑞.约翰逊.对于“慕课”的质疑——在线学习变革引发的社会反响[J].北京广播电视大学学报,2013(6):18-23
- [7]张红艳.慕课及慕课引发的教育变革探析[J].中国教育技术装备,2014(12):16-17
- [8]斯蒂芬.哈格德.慕课正在成熟[J].教育研究,2014(5):92-112
- [9]陈江.慕课的建设与实施策略[J].北京广播电视大学学报,2014(1):33-42
- [10]杜杨.“慕课”对高校体制的五大挑战[N].光明日报,2013-08-21(014)

信息化教学模式的探讨与实践

杨静 陈明明 汤丽华

(厦门华夏职业学院 信息与机电工程系, 福建 厦门 361024)

【摘要】随着信息技术的发展,教育进入信息化时代。文章主要论述了信息化教学常见模式,并以实际课程建设为案例详细介绍了信息化教学模式的实践经验。文中详细介绍了厦门华夏职业学院 moocs 平台的资源建设情况,从视频学习、线上作业、论坛交流到线下测试、问卷调查等,让学生体验到了网上学习的便捷性和优越性,收到了很好地教学效果。

【关键词】信息化教学;教学模式;网络学习资源

随着计算机技术和网络技术的应用和普及,人类已经进入了一个前所未有的信息化时代,信息技术已经渗透了人类社会生活的各个领域,教育也面临了信息化浪潮的巨大冲击及信息技术带来的变革机遇,教育已经进入了信息化时代。

一、什么信息化教学

信息化教学,指在教育领域全面深入地运用现代信息技术来促进教育改革与发展的过程。它的本质是运用系统方法,促进以学为中心的学习方式的转变,充分地、恰当地利用现代信息技术和信息资源,科学地安排教学过程的各个环节和要素,以实现教学过程的优化,是信息技术和信息资源与教学实践相结合产生的新教学形态。

二、信息化教学模式

信息化教学模式,是在一定的教育思想指导下运用信息技术建立的比较典型的、稳定的教学程序或构型。信息技术的引入和应用,有助于我们对复杂的教育过程的组织方式作简要、直观的表达,使一些晦涩、难懂的问题简单化,有效的解决了教学的重点和难点。常见的信息化教学模式主要有以下几种:

三、信息化教学实践

乘着信息化教学改革的东风,我校于2012年12月建立了信息化教学研究小组,组织老师进行信息化教学专题学习与研究。作者所在的信息与机电工程系也率先在全校开始信息化教学

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 杨静,厦门华夏职业学院信息与机电工程系,1979年出生,女,汉族,陕西省渭南市,讲师,主要从事电工技术及电气自动化生产线控制领域方向研究。陈明明,厦门华夏职业学院信息与机电工程系,1979年出生,女,汉族,黑龙江省鸡西市,副教授,工程师,主要从事无线通信系统及宽带网络领域方向研究。汤丽华,厦门华夏职业学院信息与机电工程系,1982年出生,女,汉族,福建省漳州市,讲师,主要从事电子产品设计与制作及机器人领域方向研究。

改革与实践。目前已经有“电路与电工基础”和“C语言程序设计”两门课利用信息化手段进行了资源整合,形成了初具规模的信息化课程。下面就以“电路与电工基础”这门课为例,介绍信息化教学实践过程。

“电路与电工基础”这门课是我系第一门进行信息化改革的课程。该课程先后使用了金智和超星两个数字化平台,建立了“课程学习”、“论坛”、“作业”、“考试”多个环节的课程网络学习资源。现在已经有三个班级利用平台进行了课程学习,从学生对教学的反馈以及同行的评价看,取得了很好地教学效果。下面主要展示我们这门课建设过程和教学平台资源呈现出的主要模块和功能。

(一) 课程学习资源结构

详见课程网站资源分解示意图。

(二)主要模块简介

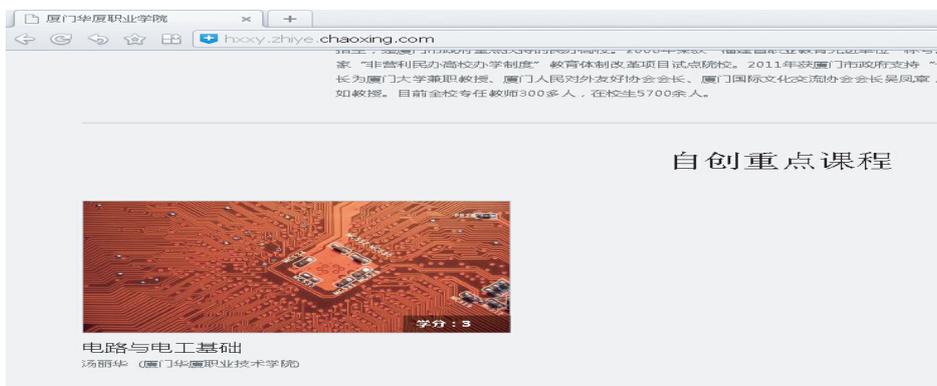
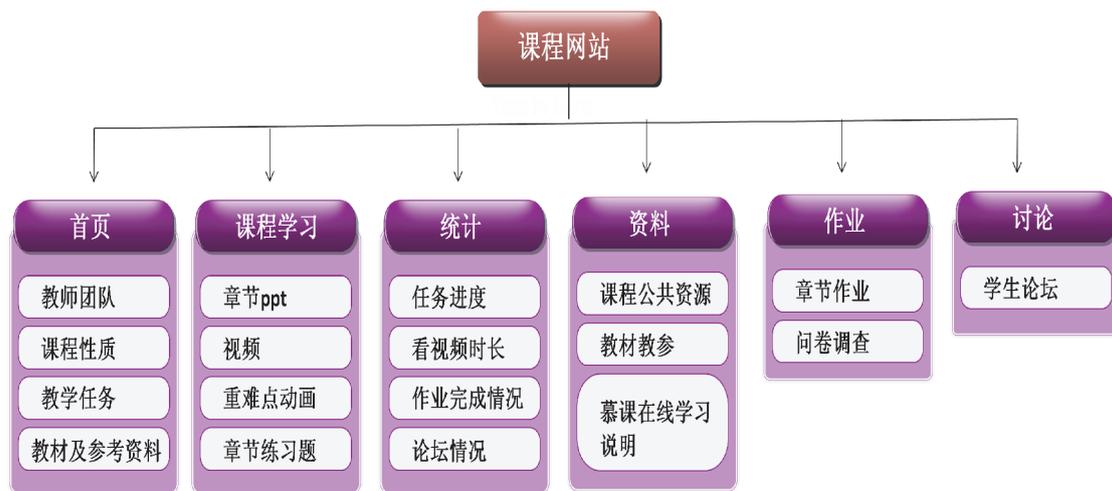
1.首页

首先,学生在网页上输入网址“hxxy.zhiye.chaoxing.com”,在网页中输入用户名和密码之后即可进入课程学习的网站,会看到进入课程的界面,如下:

点击上图中的课程图标进入课程学习的首页,会看到课程的主要情况:“教学团队”、“教学的性质和任务”、“推荐教材”、“教学资源”、“主要章节”等。“教学团队”主要是教授本门课的老师基本情况;“课程的性质和任务”主要介绍课程的修读类别、考试性质,在专业学习中的地位等;“推荐教材”提供了与课程学习相关的几本高职高专规划教材,在超星数字平台上,通过链接学生可以在线阅读教材内容;“主要章节”是按照章节知识点的结构,将课程内容分成10分钟左右的学习视频,供学生选择在线学习内容。

2.课程学习

进入课程的具体章节学习后,可以看到按章



目录	<ul style="list-style-type: none"> • 教师团队 • 课程性质和任务 • 推荐教材 • 参考资料 • 教学资源
-----------	---

课程章节

- ① 电路的基本概念和基本定律
- ② 电路元件和电路的等效变换
- ③ 电阻电路的一般分析与电路定理
- ④ 单相正弦交流电路
- ⑤ 三相正弦交流电路
- ⑥ 非正弦周期电流电路
- ⑦ 线性电路的过渡过程
- ⑧ 磁路和铁芯线圈

教师团队

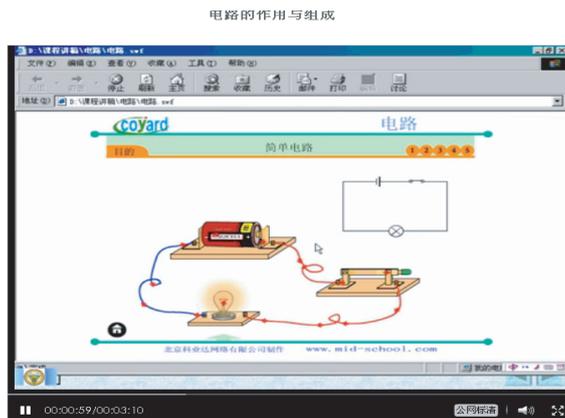
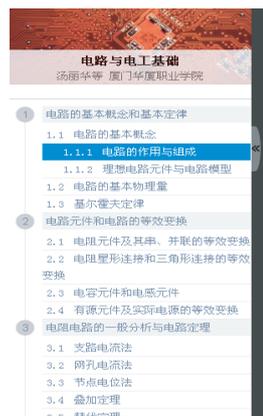
	<p>汤丽华 讲师</p> <p>单位：厦门华夏职业技术学院 部门：信息与机电工程系 职位：讲师</p>
---	---

	<p>陈明明 副教授</p> <p>单位：厦门华夏职业技术学院 部门：信息与机电工程系 职位：主任</p>
---	--

	<p>杨静 讲师</p> <p>单位：厦门华夏职业技术学院 部门：信息与机电工程系 职位：副主任</p>
---	---

节排序的“课程视频学习”，视频是课题组的老师利用休息时间在网找的优秀教学资源,包括ppt、动画、交互式游戏等,大量的信息化资源的使用有效的解决了教学中的重点和难点,比如选择学习“1.1.1 电路的作用和组成”时,会提到知识点

“电流由于导体中带电粒子的移动形成的”,而“导体中带电粒子的移动”是人眼看不见的也感知不到的抽象的运动,此处就可以用动画演示的方式使抽象的知识点得到轻松解决,教学的界面如下图:



在超星的数字平台上可以链接到大量的和课程内容有关的数字化学习资源,供学生自学和加深学习内容,如在讲到电能的传输转换时就出现了相关的知识点时,在资源库中电能传输过程的框图就相应的呈现出来。而讲授到电信号的传输过程时,就可以查看到无线电信号的传输转换个图表,这样使与课程相关的横向和纵向知识体系中的配套资源的展示出来,拓宽了学生的知识面,开阔了学生的思维。

3.统计

除了课程视频网上学习以外,平台上还有课程统计的相关数据,供老师查看和总结课程总体

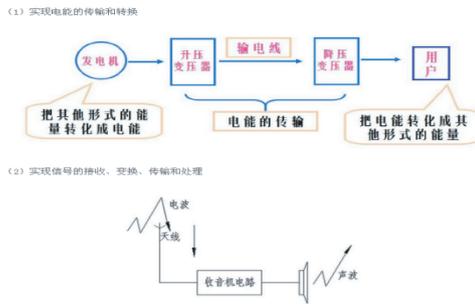
情况。可以看到学生学习这门课的总体情况,如学生修读这门课的人数,学生具体信息,学生观看视频的进度,线上作业完成情况,在论坛中的活跃程度等方面等。

4.作业

平台上布置的作业,主要是老师根据章节知识点,事先准备好放在网上,作业的题型主要分为主观题和客观题两类,对于客观题如选择类型的练习题,只要老师事先设置好答案,学生提交的作业由计算机进行批阅给出成绩,而主观题则需要老师在平台上进行批阅。平台根据作业提交和批改的情况给定学生作业分数并且给出总体

- 3.6 含受控源电路的分析
- ④ 单相正弦交流电路
 - 4.1 正弦交流电路的基本概念
 - 4.2 正弦量的相量表示法
 - 4.3 电路元件的电压电流关系
 - 4.4 电阻、电感、电容串联电路
 - 4.5 电阻、电感、电容并联电路
 - 4.6 无源二端网络的等效复阻抗和复导纳
 - 4.7 正弦交流电路的功率
 - 4.8 功率因数的提高
 - 4.9 相量法分析正弦交流电路
 - 4.10 电路的谐振
 - 4.11 互感电路
- ⑤ 三相正弦交流电路
 - 5.1 三相电源
 - 5.2 三相负载的连接及其电压电流关系
 - 5.3 对称三相电路的计算
 - 5.4 不对称三相电路的分析
 - 5.5 三相电路的功率
 - 5.6 三相电路的功率
 - 5.7 非正弦周期电流电路
- ⑥ 非正弦周期量
 - 6.1 非正弦周期量
 - 6.2 非正弦周期量的谐波分析

电路的作用按其功能可分为两类：



课程总览 | 学习统计 | 成绩管理

一键导出

课程详情 学生数: 0 访问数: 63 讨论数: 0

提示: 统计数据存储在缓存, 最新数据可能不会同步更新

视频排行榜 (反白比: 观看时长/视频时长)

任务点 55	视频数 54	图书数 0
作业数 1	音频数 0	章节数 170

查看章节资料

视频名称	反白比
1.1.2理想电路元件与电路模型	82%
1.2.1电流及其参考方向	49%
正弦交流电路中的电感元件	46%
4.2.1复数及其表示形式	45%
受控源1_screen	44%
1.1.1电路的作用与组成	44%
2.1.2电阻的串联和并联	44%
3.3.1节点电位法	43%
3.4.1叠加定理	43%
3.2.1网孔电流法	43%

任务进度

- 6月18日
 - 陈奕萍 回复了
为什么点进去全都是图片?
是哪个章节?现在好了吗?
- 6月17日
 - 陈云锚 发帖
为什么点进去全都是图片?
 - 陈云锚 发帖
任务点怎么搞啊老师?
- 6月12日

完成的统计值。

5.讨论

“论坛”是学生之间以及学生和教师之间沟通的平台,在学习过程中遇到的学习上的困难,知识点的困惑或者是网络操作等技术问题都可以进行讨论,在传统的教学中,普遍存在的学生

和教师的沟通次数少,时间少的问题得到了解决,论坛上学生可以在任何的时间来提问或者讨论,加强了人与人之间的交流。

(三)平台建设中的细节考虑

我们在课程实践的过程中,充分研究和讨论了平台学习的利弊,加入了很多监控过程学习小



环节,如学生在看视频的学习过程中出现了人离开电脑或者是没有认真看视频的情况。此时在看视频的学习过程中会加入一些交互式的问题,如果回答问题正确,视频才能继续进行,问题回答错误视频将返回重新播放。

对于学生成绩的考核,我们采用了线上和线下相结合,学生课程总成绩组成:视频占 40%,线上作业 10%,平台讨论 10%,线下考试 40%。这样即可充分利用平台资源,又可对学生的学习状态做很好的监控和评价。目前已经对 2013 级电子信息信息的两个班进行了信息化教学,并且已经用于“电路与电工基础”这门课的重修,很好的解决了重修学生时间冲突和教学资源紧缺等教学矛盾。

四、结束语

虽然我们在信息化教学已经做了成功的尝试,但是信息化教学是一项艰巨而长期工作,网络时代的大潮对信息化教学提出了新的要求,在这种形式下,教师将面临更多的挑战,①信息化教学过程,不仅仅是设备现代化的过程,更是教师现代化、信息化的过程,提高老师自身的修养

与素质是不可忽视的要素;②在信息化教学进程中,网络安全是一个不容忽视的问题。由于网络易受黑客、病毒和其他不轨行为的攻击,因此教育信息化建设中,技术队伍的建设与稳定性对信息化教学的发展有决定性的影响。我们只有正视现实,积极地研究、发现并解决信息化教学过程中的问题,才能使我们的教育事业适应新时期人才培养的要求。

参考文献:

- [1] 黎加厚. 信息化课程设计 [M]. 华东师范大学出版社. 2007
- [2] 百度文库. 信息化教学. <http://baike.baidu.com/view/2070381.htm?fr=Aladdin>.2014.10
- [3] 余胜泉、吴娟.信息技术与课程整合—网络时代的教学模式与方法.[M].上海教育出版社.2005
- [4]祝智庭.现代教育技术——走向信息化教育.[J].教育科学出版社.200203
- [5]焦宝聪,柳少军.教育信息化决策理论与方法.[M].电子工业出版社.200412

高职院校横向课题研究能力 提升策略研究

——以检验科学与技术系课题为例

黄华斌

(厦门华夏职业学院 检验科学与技术系,福建 厦门 361024)

【摘要】本文在总结检验科学与技术系承担的项目来源、类别的基础上,探析项目结构成因,提出高职院校应结合自身实践经验,探讨横向课题开源策略以及横向课题研究可持续发展的保障措施。

【关键词】横向课题;产业服务;策略

引言

高职院校作为培养技术技能人才的教育组织,必须面对和服务于经济社会,其办学理念也应以服务地方经济社会为核心。在对象上,高职院校应立足区域和地方经济社会发展,面向行业、企业和基层;在性质上,应结合人才培养,根植专业建设,以专业促进产业,以专业链服务产业链;在内容上,应是实用技术推广、生产工艺改进、参与项目研发、管理咨询论证等^[1]。

横向课题指除各级政府部门及有关科学基金会批准下达的科技计划项目和学校基金项目以外的,所有由学校各部门及科研人员承接的校企、事业单位的四技(技术转让、技术开发、技术

咨询、技术服务)项目及其他合作研究项目^[2]。高职院校要培养高端技术技能人才,其专业就必须联系产业,“校企合作、工学结合”应成为其人才培养基本模式,而校企横向课题合作是展示校方实力的媒介,更是连接校企的纽带,有利于双方建立相互支持、互惠互利的合作关系。

一、课题结构现状分析

检验科学与技术系自2008年建成以来,共承担主要科研项目41项(不含主动上门的零散的分析测试任务),对项目来源、项目类别进行详细分析,结果如图1-4。

从课题来源看,纵向课题约占三分之一(16项),其中4项来自于与其他高校单位联合获得

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 黄华斌,1983年6月,男,福建漳州人,厦门华夏职业学院检验科学与技术系,副教授,硕士,主要从事环境监测技术研究与专业教学。

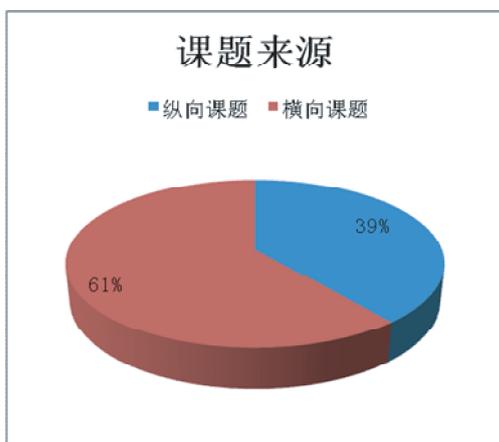


图 1 课题来源

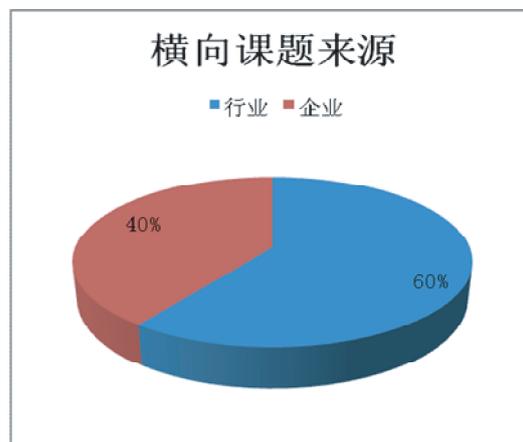


图 2 横向课题来源

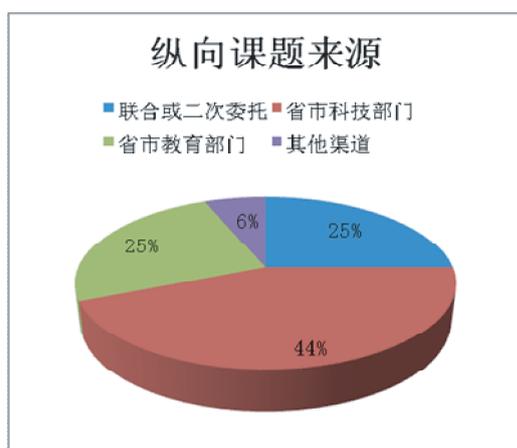


图 3 纵向课题来源

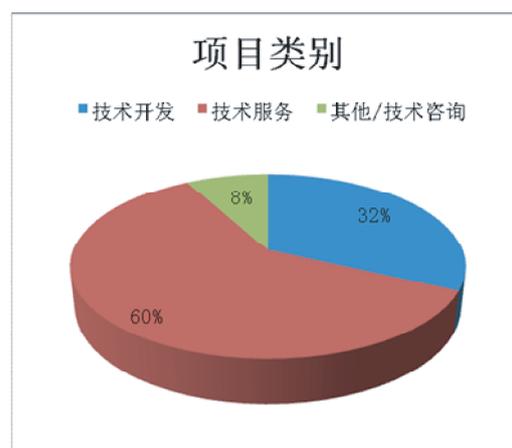


图 4 项目类别

或二次委托的子项目,7 项来源于省市级科技部门,4 项来源于省市教育部门,1 项来源于其他政府招标。纵向课题中,属于年度科技计划项目是少之又少,截至今年,我校获得的市级科技计划项目的频次仅为每年一项,来源极少;省教育厅的 A 类项目虽有 4 项,但总经费仅为 3 万元,其经费难以支撑一般科研技术开发的经费要求。

纵向课题来源极少,主要是因为一方面省市级科技部门对高职院校的分配名额极少,且级别越高的纵向课题越向基础研究倾斜,另一方面高职院校的科研队伍对完成有较大创新的项目存在较大困难;科研创新也不符合高职院校的社会服务面向,因此纵向课题不应成为高职院校重点的努力方向。

高职院校科研应重点发展横向课题研究。开展横向课题能够极大地促进专业服务能力,一方面,横向课题必须满足行业、企业要求,其报价也是经我方严格论证,因此经费必定是满足项目开发需求;二、横向课题皆为行业、企业急需攻克的技术与测试,因此必定满足生产需求,紧扣行业发展需要;三、横向课题一般不需要论文、专利等知识产权成果,只需切实帮助企业、行业解决技术难点,有利于开发者全心全意地专注于技术难题的攻克上;四、横向课题的开展有利于教师研发队伍汲取行业、产业知识与技术,促进其知识更新;五、横向课题的开展进一步密切校企合作,校企双方可通过横向课题的合作加深彼此的了解与信任,进一步促进产教融合。

检验系现有项目中,三分之二的课题(25项)属于横向课题,来源于行业、企业,总经费也超过纵向科研课题。在现有的横向课题中,内容上看,8项为技术开发,15项为技术服务,2项为技术咨询;课题多为在“四技”项目中的技术开发与技术服务,主要原因在于食品药品、环境的检测技术开发与服务契合检验系的社会服务定位与技术水平,且这些横向课题可通过校方努力寻求社会资源,在校企双赢协议中获得,其来源只要与专业技术水平相符,有能力完成即可合作,因此这类横向课题来源较为广泛。而技术转让成效差是因为技术储备量少,其原因主要在于检验系发展时间较短,人员不够充盈,难有余力开展大量储备技术工作;开展技术咨询需要较丰富的专家资源,因此检验系技术咨询工作也处于刚起步阶段。

从来源上看,15项来自于行业,10项来自于企业。来自企业的合作项目较少,主要因为是企业部分委托检测项目较小,不计算在项目里;但也凸显了针对企业的技术合作,尤其是较大的技术开发合作项目工作较弱的现状。

根据检验系的项目现状,结合自身硬件、人力条件,其发展道路大致归结为:以技术开发和技术服务为主,技术咨询为辅,积极储备技术,争取突破技术转让;服务对象上,稳定行业合作关系的同时,积极开拓面向中型企业的“四技”项目合作。

二、横向课题“开源”策略思考

(一)转变观念,主动出击

根据办学定位和专业特色,明确社会服务的范围和方向,研究社会服务的方法路径让教师树立服务社会的思想意识,把目光与精力汇聚在力所能及的社会服务项目上,不断探索社会服务的新领域,努力摸索新经验。同时,配备对外联络人员,采取主动,利用各种关系和力量广泛收集需求信息,及时反馈给研究人员,当好校内研究人员和校外企事业单位之间联系的桥梁。具体举措包括①与当地政府部门、社会团体,特别是有关

部门的科研管理人员、企事业单位的科技人员加强联系和交往,建立友谊,互通信息;②组织学院研究人员到相关的企事业单位中去了解情况,主动上门解决问题,特别是要面向中小企业服务,开展产品开发、技术革新、工艺改进等研究探索。③多参加一些企事业单位的学术交流会和科研活动,适当参加行业协会组建的理事会单位交流会,积极宣传专业实力与成果,寻求合作机会;④利用校董会、学校专业指导委员会、行业协会、科协、校友会等多渠道争取横向课题和经费^[3]。

(二)引进与专业契合度高、社会关系资源丰富的技术专家

以兼容并蓄的人才观出发,增强专业教师队伍建设的包容性,把社会上的各类与学校专业建设有内在关联的工程技术人员,以适当的方式凝聚到科研队伍中,尤其应当有意识地聘用一些已退休的行业、企业专家,这些人才往往具有很多优势社会资源,要充分发挥其公关作用,充分利用其社会关系,帮助学校引进与专业相关的研究课题,拓宽社会服务渠道。检验科学与技术系成立以来,引进退休高级技术专家3名,为检验系拓宽项目来源做了巨大贡献。

(三)搭建开放性服务平台

根据专业优势,建立各类研究中心,以平台建设为支点,带动“四技”项目的发展,开放平台也是顺利实施横向课题的重要保障。可在建设校内技术研究中心的基础上,申请政府支持的公共服务平台,提升技术水准,扩大行业影响力。

检验系于2008年底成立食品药品安全检测中心,建成之时为减低建设成本,想方设法寻求仪器公司合作,与日本岛津公司、瑞士万通公司通过共建实验室的形式深入合作,如此不仅可以获得极优惠的设备购置价格,亦可获其更长的设备免费维修期,我方实验室更是作为岛津与万通公司的客户培训中心,大大提升实验室与学校的知名度。

检测中心建成之后引进德国N&B检测有限公司驻厦门办事处,以场地租赁、仪器共享的形

式合作,开展出口食品检测,创收的同时提高实验室与设备资源的利用率。2009年,以检测中心为依托,着力申请厦门市食品药品安全重点实验室,并于2010年正式挂牌成立;为了进一步拓展检测技术服务业务,检验系以食品药品安全检测中心为基础,以厦门华夏职业学院分析测试实验室名义向福建省质量监督局申请中国计量认证,并于2010年5月获得CMA资质认定,出具的报告具备法律效率,为实验室作为第三方检测机构向社会提供检测技术服务创造准入条件。检验系以重点实验室和计量认证资质为后盾,开展了以“厦门银祥瘦肉精检测”为代表的第三方检测技术服务,为企业检测样品1千多个,为实践教学改革创造了一系列支撑项目。

2010年12月,检验系成立环境科学技术中心,成功申请环境监测与评价专业,依托校内环境科学技术中心开展环境领域的技术服务工作,并开始以此为依托申请建设厦门市环境监测工程技术研究中心,2012年5月,厦门市环境监测工程技术研究中心正式挂牌成立,为进一步对接产业,检验系整合多方资源,与厦门市环境中心站、厦门斯坦道科学仪器股份有限公司等3家企事业单位在校内共建实验室,为监测技能人才培养创造条件。依托该平台,陆续完成厦门市六个建成区的网格实测项目,共获技术服务经费100多万元,与厦门斯坦道科学仪器股份有限公司合作开发的微生物快速检测仪和重金属快速检测仪成功产业化。2013年,成立清洁生产审核评估部,参与厦门市政府采购招标项目,以第一成交供应商资格获得厦门市环保局委托的厦门市强制性清洁生产审核评估机构项目,对厦门市的65家生产性企业进行清洁生产审核评估;2014年9月,第二次参加投标竞争,再次获得第一成交供应商资格,大大提升行业影响力。

随着厦门市海沧区生物医药产业园的建设与发展,2013年,我校瞄准生化制药领域,开始建设生物医药创新平台,与厦门海乐景生化制药有限公司共建生化制药技术研发实验室,与苏州纳

微生物科技有限公司也有了进一步的技术交流。如今,我们正努力寻求加入厦门市生物医药创新联盟,希冀通过加入联盟,获取更多的专业地方优势资源。

开放性服务平台是检验系促进科研服务工作的一项重要举措,它既是开发项目的推动力,也是项目顺利实施的保障,更是职业院校在对外合作中能挺直腰杆子的名片。

三、横向课题的实施保障

为保障横向课题的顺利实施,高职院校应从人力、硬件、机制等方面着力,使“四技”项目可持续发展。

(一)加强队伍建设

高职院校提升专业服务产业能力,必须以人为本。当前,高职院校的科学研究和社会服务都还没有形成强烈的意识与成熟的套路,其根本的制约因素是缺乏开展社会服务的人才和经验。因此,高职院校为了进一步提升社会服务能力,应当抓住人才队伍建设这一关键点。

以内培为主,外引为辅,专兼结合,建设科研队伍。①“内培”:对科研工作有浓厚兴趣的教师进行重点培养,减少他们的教学任务,将科研工作量折算成教学工作量。重点扶持,鼓励他们主持各级各类科研项目,使他们尽快脱颖而出。通过做项目,形成科研团队,以点带面,带动更多教师积极参与科研工作,提升整体科研水平。②“外引”:引进认可职业教育及横向课题研究的高层次人才,同时,有意识地聘用一些已退休但有丰富科研经验的高校教师或专家,采取传、帮、带的方法,实现重点培养对象层次和素质的提高。③“专兼结合”:设立一定的专职科研流动岗,让有重大项目的教师不承担教学任务,专职从事科研工作,提供条件让他们出成果,为学院创造一定的社会效益和经济效益,并要求大部分教师在从事教学工作的同时,也要承担一定的科研工作量,以不断促进学院科研队伍的成长和发展^[4]。

(二)开放硬件设施

可通过软硬件教学资源共建共享的方式为

区域社会提供服务,包括图书信息资源、实训基地、实验室等硬件资源的共享与共建,实现教育资源的整合和与利用,提高学校设施的利用率,同时能产生良好的经济效益和社会效益。

高职院校一方面可为硬件设置对外开放创造政策条件,在不影响教学的前提下尽可能多的对外开放,通过加入地方实验室与设备共享平台;另一方面,强化实验室管理人员技术水平,确保对外开放时的技术支持。

(三)完善管理机制

建立可操作性强的科研工作体系,不断完善项目管理、激励与分配等机制。建立项目管理运行机制,制定相应的管理制度、实施办法等,把每项社会服务工作作为一个子项目,实行项目负责人负责制,运用项目管理方式进行全过程的指导与规范管理。

重视对科研人员的激励机制建设。对教师的科研活动给予一定的物质奖励或对从事科研的教师给予一定的工作量补偿以调动教师从事科研工作积极性,同时还要注重精神支持,使其获得成就感,制定社会服务项目认定与奖励办法,对表现突出的部门和个人进行物质和精神奖励,并纳入晋升、职称评审和评优的考量因素,用制度约束与政策导向促使他们社会服务理念的形成和精力的投放^[5]。

建立科学合理的效益分配机制。社会服务创

造的经济效益,由服务对象和服务主体共享。要明确权责,体现资源的合理分配;要合理分配利润,在学校、院系、项目团队中找到平衡,社会服务参加者由项目负责人根据其实际贡献大小按一定比例提成。

四、小结

横向课题是高职院校科研项目的主要组成部分,它契合高职院校的办学定位,是沟通校企双方,展示职业院校实力的媒介,高职院校应当转变观念,通过人才队伍建设、平台建设等方法不断拓宽课题渠道,不断完善硬件条件和管理体制,为横向课题研究的可持续发展创造条件。

参考文献

- [1]张雪武,方从严.高职院校提升专业服务产业发展能力研究[J].安徽工业大学学报(社会科学版),2013,30(2):124-126.
- [2]潘丽.加强校企合作注重高职院校横向课题研究[J].职大学报,2007(2):117-118.
- [3]付昌辉.加强横向课题研究促进高职科研发展[J].中国职业技术教育,2005,216:36-37.
- [4]耿金岭.对提升高职院校社会服务能力的思考[J].中国职业技术教育,2011(36):59-61.
- [5]覃曼丽.高职院校增强社会服务职能研究.广西大学,2013:47.

金融创新背景下的金融服务 职业教育改革

王竹

【摘要】在金融改革创新的大环境下,金融人才的培养与建设为当务之急。一方面,高精尖的金融技术人才、管理人才的需求迫切。另一方面,优秀基层金融服务人才也是供不应求。本文从金融创新改革的视角出发,剖析我国目前金融服务以及人才培养方面存在的问题,并结合国际经验,对我国,重点在高校培养金融服务人才方面给出方案。

【关键词】金融改革创新;金融服务人才;培养模式

随着金融业的不断发展,金融人才作为金融业发展的中坚力量,其重要性也日益凸显,高技术的管理型金融人才是金融机构强有力的竞争资源。然而,随着金融行业竞争的不断增强,拥有良好职业道德修养以及扎实的金融基础技能的基层服务型人才也是金融机构的急需。随着金融创新改革的不断深入,对于基层应用性、服务型人才的培养也逐步进入大众的视野。

一、金融创新和职业教育改革的政策与现实背景

2012年11月,党的十八大报告指出,“完善金融监管,推进金融创新,提高银行、证券、保险等行业竞争力,维护金融稳定”,要“加快发展现代职业教育,推动高等教育内涵式发展,积极发展继续教育,完善终身教育体系,建设学习型社

会”。2013年11月,党的十八届三中全会提出了“加快现代职业教育体系建设,深化产教融合、校企合作,培养高素质劳动者和技能型人才”的指导方针,为职业教育、技能人才的培养指明了方向。今年2月,国务院常务会议部署加快发展现代职业教育,指出“加快发展与技术进步和生产方式变革以及社会公共服务相适应、产教深度融合的现代职业教育,培养数以亿计的工程师、高级技工和高素质职业人才”。

高素质、专业化的金融人才是金融创新的源动力,国家鼓励金融创新,首要任务就是培育金融人才。近年来,国家出台了系列法律法规,明确了金融专业人才及其职业能力培养的要求,其中特别强调了应用型技能的重要性。《中华人民共和国职业教育法》规定:“在我国实行学历证书、

[收稿日期] 2014-10-25

[作者简介] 王竹,1983年9月出生,女,湖北宜昌人,厦门华夏职业学院,讲师,硕士,主要研究方向为保险中介、金融教育等。

职业培训和职业资格证书制度,国家实行劳动者在就业前或上岗前需要接受必要的职业教育的制度”。2011年,国务院下发《关于进一步做好普通高等学校毕业生就业工作的通知》,指出“支持相关行业和产业与高校联合开展人才培养和岗位对接活动,使广大高校毕业生能够学有所用”^[1]。2012年人力资源与社会保障部在《关于加强高校毕业生职业培训促进就业的通知》中明确指出“动员鼓励职业培训机构承担高校毕业生就业技能培训任务,面向高校毕业生大力开展就业技能培训”^[2]。

近年来,各地金融改革试验区建设纷纷启动,继建设温州金融综合改革试验区、广东珠江三角洲金融改革创新综合试验区之后,2012年底泉州成为了第三个国家级的金融综合改革试验区,一时间有基层工作经历的管理型或技术型金融专业人才成为各地竞相争夺的对象。此外,某些具有鲜明区域特色的金融中心建设,也加入了人才资源的争夺队伍中,比如厦门两岸区域性金融中心建设,计划建设的五个中心——新台币兑换中心、两岸货币计价结算中心、两岸直接通汇中心、台企和台商特色金融服务中心及区域性柜台交易中心^[3],不仅需要具有优质教育背景和高技能的金融人才,同时也急需大量基层金融服务人才。

在国家政策和社会需求大环境下,金融人才的供求问题愈来愈受到多方的重视。金融改革创新改革给金融人才的供给增加了新的压力,同时也为金融人才的发展提供了空间和平台。目前,我国金融服务市场的现状如何?发达国家如何培养金融服务人才?我国高校应如何适应这一趋势?这些都是值得我们深入思考的问题。

二、我国金融服务存在的问题及其原因

金融服务是个宽泛的概念,理论与实务界往往只有对其现象和事实的描述,对于定义则大多停留在模糊的概括中。笔者愚见,金融服务应是附加在金融产品上劳务投入的一种行为,包括服务的态度、服务的效率、服务的质量,等等。良好

的服务能够给客户带来便捷、愉悦和满足感,可以为金融单位创造价值。然而,当前我国金融服务面临人才短缺、服务意识淡薄、职业道德缺失、服务技能欠缺等问题,严重影响了金融企业的形象和活力,也是我国金融业健康发展的一大障碍。

首先,金融服务人才相对短缺。金融单位对金融人才有大量需求,尤其是基层工作人员(比如柜面人员、销售人员、客服人员等),而每年合乎要求的金融专业毕业生远远不能满足需求,加之许多就业者在基层岗位工作一段时间后,往往不满于岗位实务的初级和繁琐而选择转岗或跳槽,优秀的服务人才也在获得良好的业绩和肯定后得到提拔或转型而离开服务岗位,使得金融服务岗位人才稳定性较差,加剧了金融服务人才的供需矛盾。

其次,服务意识淡薄。一般来说,服务意识分为两个层面:一是服务的主动性、积极性,二是恪守职业道德。金融从业人员,尤其是基层工作人员容易产生短视行为,着眼于眼前利益,忽视长远或潜在利益,比如对于简单询问的顾客草率回应、忽视售后服务、以貌取人等等,这些都是服务意识主动性和积极性缺失的表现。此外,职业道德缺失的现象更是普遍存在,“金融伦理是金融行业良性运行的根本”^[4],大量国内外案例表明金融产业风险不仅来自信用风险、市场风险,还来自操作风险和道德风险^[5]。相关研究表明,培养金融人才应追求“营养均衡”,较为合理的比例应是金融技能 50%、商业智慧 20%、伦理道德 20%、管理哲学 10%^[6],可见金融职业道德的重要性不可小觑。

再次,金融服务技能欠缺。大多数金融专业学生认为,将来进入金融行业会接受企业的培训,在工作环境下也自然而然会学会相应的金融技能,所以校内所学的知识在实务中用途不大。然而在金融实务中,技能不达标的从业人员却大有人在,例如银行柜面操作老练的柜员在面对一些非常规业务时往往也会手忙脚乱,乃至不知所

措,从业多年的保险销售人员在涉及到一些专业问题的时候仍然会迷惑而不解。因此,技能的强化在大学学习期间就应该开始,其中包括专业知识的学习和动手能力的培养。

我国金融服务现存的问题是多方面原因造成的,而高校人才培养方式与金融实务的脱节是其中不容忽视的原因之一。一方面,多年来在高校金融专业学习中,基础服务教育严重缺失。当前高校金融人才的培养过于强调理论讲授,给学生过分渲染金融复杂高深的技术及其从业人员的优厚收入,让学生对于金融上层技术性工作有更加浓厚的兴趣与憧憬,然而对于金融本科与专科毕业生来讲,能够在毕业后进入此类岗位工作的学生凤毛麟角,绝大多数仍须留在柜面、客服、销售等基层领域,而且即便是针对基础岗位的培训与教学,许多毕业生在进入岗位后仍然缺乏服务意识和相关技能。另一方面高校金融人才的培养具有严重的滞后性。首先是教材的不变与金融知识的不断更新形成反差,现有教材很难满足人才培养的需要;其次是教师知识结构的落后,即便是具有双师资质、企业从业经验的教师,其知识水平也与最新的金融前沿或讯息相脱离,因此在教学过程中只能是年复一年照搬过去老一套,除了学生群体在变化,教师的授课内容毫无变化,以致一些金融单位人员在带教新人时,常常惊异于金融毕业生对于某些常识性的金融名词的从未耳闻。

三、国外金融服务人才培养经验

在国外大学教育中,金融知识和技能教育具有鲜明的特色,美国、德国、日本等发达国家在金融专业人才培养方面的经验对我国具有一定的借鉴意义。

美国拥有世界上最发达的金融业,美国的大学在金融专业的课程设置上有着自己的特色。美国大学的金融课程一般分为基础课、专业主干课和其他相关课程,并且无论哪类课程都有必修和选修两个课程子类。此外,美国高校还拥有比世界其他国家高校更加灵活的学分或成绩认定规

则,这当中值得一提的是美国的多数学高校都承认学生从其他认可的高校所学的课程的学分(或成绩)^[7],这种方式给了学生更多自主的权利,可以帮助学生在学习中寻找自己的兴趣,发挥自己的优势和特长,并且有意识的进行某方面知识和技能培养,为将来就业的选择奠定了基础。另一方面,为了强化金融人才培养和金融教育的长效性,美国高校要求教师及时更新知识结构,并时常对教师进行补充金融教育,同时鼓励和督促金融机构与大学、学院及其他科研机构建立长期合作关系,注重人才培养与业界需求的对接。^[8]

除美国以外,欧洲也是世界性金融及金融职业教育中心,数百年来在金融人才的教育、培养和训练上积累了丰富的经验。在金融危机时期,面对失业潮和巨大的失业压力,欧盟委员会要求各成员国采取紧急措施限制学生离校,包括延长学生在校的受教育时间,提高最低的离校年龄和就学补助,提高教学方式的灵活性,要求学生毕业离校时应具有中等水平以上的资格证书,等等^[9]。德国的二元制学习模式享誉世界,教育专家胡勃认为“德国的职业教育体系与其称为一种教育制度,不如称它为一种思想,一种注重实践技能、为未来工作而学习的思想”。具体而言,二元中的“一元”是培训学校——主要培训学生专业知识,另一“元”是培训企业——让其学生接受技能训练,学生必须经过这两个场所的培训方能上岗。这是一种校企合作的有效模式,一方面考虑了企业需求,另一方面又全面培养了学生的综合职业能力。

在亚洲,日本的金融职业教育也是走在各国前面。早在幼儿园时期,日本就开始了金融教育,让幼儿在游戏中学习金融知识,一些金融机构也向低年级学生推出金融游戏软件,比如东京证券教育所的“股票知识游戏软件”,学生可以从游戏中学习到股票知识^[10]。在大学职业教育上,日本遵循“在尊重学生意愿兴趣上培养其综合能力”的思路,如早稻田大学商学部在综合教育课程模块中设置了《思想与艺术》、《人类与环境》、《社会

与历史》和《科学与技术》四大领域,可选的课程超过一百门,同时还设置了20门以上的综合教育专题讨论课程^[1],强调学生的综合素质的培养,让经济类人才同样也贯通人文社会等多领域知识,助于其思维的开阔和修养的提升;再如日本京都大学,在全校范围开设了1000多门通识课程,涵盖了人文、社会、语言、体育等多个领域,同时作为学位取得的条件,学生需要涉猎多种形式的课程,包括讲义科目、实践课、讨论课、田野调查课、论文指导等多种形式^[2]。

四、我国金融服务职业教育改革的对策建议

金融创新改革的大环境下,金融人才的培养必要而迫切,基层金融服务人才的培养更是一个重要而紧迫的任务。国外有着发达的金融市场及其人才培养模式,为我们提供了宝贵的经验,然而“他山之石”要真正为我所用,还得深入认识并结合我国的基本国情。

首先,通过教师培养、课程创新和资格证书考试增强学生金融服务意识。对于应用型本科院校或职业高等院校,教师培养关键在于双师型教师队伍的培养,因为具有企业工作实践背景的教师能够更好的理解金融知识的实际应用,并能将亲身经历的工作流程真实描述给学生,让学生能够更加真切而形象的体会到金融服务的重要性和内涵。课程创新是与教师培养紧密衔接的一个改革环节,在教师培养中突出了“实践”的重要性,因而在课程创新上就应提倡与“实践”密切对应的“案例教学”,即通过真实的金融案例转化为生动的课堂设计,循序渐进,启发学生思考,让学生置身于案例之中,必要时亦可结合角色扮演,让学生体验金融实务中的一些现实场景,从而更加清晰的理解金融伦理道德的重要性和金融服务的内涵。最后在学生层面,鼓励学生参加金融业的各类资格考试,如银行业从业资格考试、保险代理人员考试、金融理财师资格考试等等,让学生在考试中了解和强化关于金融法规、职业道德的认识,同时也相对增强了学生的就业竞争力,减少了岗位适应的时间,无形中为企业用人

节约了培训成本。

其次,开展丰富多样的校企合作是金融职业教育改革不可或缺的一环。校企合作可以促进学校资源(包括场地、师资、学生等)与企业的信息、技术和资本的相互融合,学生在大学期间能够接触直接的金融实务,有利于其培养职业兴趣、找准职业定位。校企合作的方式多种多样,实训基地、校企课程合作和“订单班”是效果较好的三种模式。实训基地的建设一般由企业投资,企业提供的硬件和软件能够完全贴近行业并反映企业经营所需的新知识、新理念和新方法,学生可以在基地中进行模拟操作、角色扮演、情景演练等等,为日后进入真正实操领域减少不必要的沟壑。校企课程合作的思路主要来源于传统教学滞后于行业发展,课堂知识脱离了金融实践的现状,具体方式可以邀请企业人士来校讲学,也可安排学生走进合作企业接受企业培训。“订单班”是近年来兴起的一种定向培养模式,其优势在于完全按照企业的需求打造人才,学生毕业也少了择业环节,学生在校课程和学习方式由企业与企业共同制定,学生在校就能得到充分的实务锻炼,有固定的时间进岗实训,是金融服务技能型人才的一种公认的较好的培养模式。

总而言之,金融服务人才培养是一项长期而系统的工程,需要高校、企业、行业的共同努力。同时,这也是一项浩大工程,需要全社会各领域、各部门的协同配合与大力支持。随着我国金融业的高速发展,我国跻身世界经济强国行列,职业教育作为至关重要的一环,也将不断趋于完善,最终与世界强国接轨。

参考文献:

- [1]厦门网
- [2]邹宏秋. 金融伦理认知与应用型金融人才培养[J].浙江金融,2008,(3): P60.
- [3]李思. 金融人才培养不可忽视职业道德. 上海金融新闻网,2013.5.28.
- [4] 姜瑜. 重塑金融从业人员职业道德. 上海金融新闻网,

2012.12.07.

[5]庄莉,房红.从国内外专业设置差异看金融管理专业国际型人才培养[J].黑龙江金融,2010(7):p61-62.

[6]吴丽霞.金融教育的国际经验与借鉴[J].长春大学学报,2012,(1): P9.

[7]阚阅.提升技能、促进就业与教育投资:欧盟金融危机应对策略解析[J].全球教育展望,2009,(9): p79-80.

[8]田雨.日本:金融教育从幼儿园开始.中国财经报网站,2006.11.07.

[9]宝乐日.日本高等院校财经人才培养管窥----以日本早稻田大学和北海道大学为例 [J].民族教育研究,2011,(6):p72.

[10] 严平.本科教育创新人才培养模式研究----基于日本京都大学课程设置的视角 [J].复旦教育论坛.2013,(3): p83-84.

2 参见《国务院关于进一步做好普通高等学校毕业生就业工作的通知 国发〔2011〕16号》

3 参见《关于加强高校毕业生职业培训促进就业的通知 人社部发〔2012〕20号》